



## **HP Vectra VL** *Series 8*

**Erweiterungs- und  
Wartungshandbuch**

---

## Hinweis

Änderungen vorbehalten.

Hewlett-Packard übernimmt keinerlei Verantwortung für den Inhalt dieser Dokumentation und schließt insbesondere jegliche indirekte Verantwortlichkeit für die Marktgängigkeit oder die Eignung für bestimmte Einsatzzwecke aus. Hewlett-Packard übernimmt keine Haftung für Fehler, die in diesem Handbuch enthalten sind, oder für zufällige oder Folgeschäden im Zusammenhang mit der Lieferung, Leistungsfähigkeit oder dem Gebrauch dieses Handbuchs.

Diese Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieser Dokumentation darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Hewlett-Packard fotokopiert, reproduziert oder übersetzt werden.

Matrox® ist ein eingetragenes Warenzeichen von Matrox Electronic Systems Ltd.

Adobe™ und Acrobat™ sind Warenzeichen von Adobe Systems Incorporated.

Kensington™ ist ein Warenzeichen von Kensington Microware Ltd.

Microsoft®, MS®, MS-DOS®, Windows und Windows NT® sind in den USA eingetragene Warenzeichen von Microsoft Corporation.

Pentium® ist ein in den USA eingetragenes Warenzeichen von Intel Corporation.

Hewlett-Packard France  
Corporate Desktop Computing Division  
38053 Grenoble Cedex 9  
France

© 1998 Hewlett-Packard Company

---

# Erweiterungs- und Wartungshandbuch

---

## Zielgruppe

Dieses Handbuch richtet sich an alle Benutzer, die folgende Aufgaben durchführen möchten:

- Konfigurieren des PC
- Hinzufügen von Zubehör am PC
- Fehlerbehebung am PC
- Auffinden von weiteren Informationen und Unterstützung

Informationen zum Einrichten und Verwenden Ihres PC finden Sie im *Benutzerhandbuch* zu Ihrem PC. Das *Benutzerhandbuch* ist auch über die HP Web Site verfügbar:

<http://www.hp.com/go/vectrasupport/>.

---

## Wichtige Sicherheitshinweise

---

### **WARNUNG**

Wenn Sie vermuten, daß Sie den PC oder den Bildschirm nicht allein heben können, sollten Sie eine weitere Person um Hilfe bitten.

Zu Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie das Gerät immer an einer geerdeten Wandsteckdose anschließen. Verwenden Sie immer ein Netzkabel mit einem einwandfrei geerdeten Stecker, wie z.B. die Kabel, die im Lieferumfang dieses Gerätes enthalten sind bzw. Ihren landesspezifischen Bestimmungen entsprechen. Dieser PC wird durch das Abziehen des Netzkabels aus der Steckdose vom Netz getrennt. Dies bedeutet, daß der PC in der Nähe einer Steckdose, die leicht zugänglich ist, aufgestellt werden muß.

Zu Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie niemals die Gehäuseabdeckung des PC abnehmen, ohne zuvor das Netzkabel aus der Steckdose und die Kabel zu einem Telekommunikationsnetz abgezogen zu haben. Bringen Sie die Gehäuseabdeckung immer erst am PC an, bevor Sie diesen wieder einschalten.

Um eine Gefahr durch Stromschlag zu vermeiden, öffnen Sie nicht das Netzteil.

Dieser HP PC ist ein Laser-Produkt der Klasse 1. Nehmen Sie an der Laser-Einheit keine Modifikationen vor.

---

## Das Dokumentationskit (MIS-Kit) zum Herunterladen

Über die HP Web Site können Sie sich die Dokumentation für Ihren PC herunterladen. Diese Dokumentation ist einem Kit mit der Bezeichnung "MIS-Kit" enthalten. In diesem Kit sind technische Dokumentationen für das MIS- (Management Information Services) Management enthalten.

Die Dokumentationen liegen im Adobe Acrobat- (PDF) Format vor.

Das MIS-Kit für Ihren PC können Sie sich kostenlos über die folgende HP Web Site herunterladen:

**<http://www.hp.com/go/vectrasupport/>**.

Das MIS-Kit umfaßt:

- *Die Klangfunktionen Ihres PC* - Beschreibt die optimale Nutzung Ihres Klangsystems, einschließlich Informationen zur Konfiguration und Fehlerbehebung (bei Multimedia-Modellen auch auf dem Festplattenlaufwerk vorhanden).
- *Benutzerhandbuch* - Beschreibt detailliert das Einrichten des PC. Es sind außerdem zusammengefaßte Informationen zur Installation von Zubehörteilen und zur Fehlerbehebung enthalten.
- *Erweiterungs- und Wartungshandbuch* - Das vorliegende Handbuch.
- *Familiarization Guide* - Informationen für PC-Schulung für Techniker im Bereich der Kundenunterstützung und des Kundendienstes.
- Kapitel aus dem *Service Handbook* - Informationen zu Erweiterungs- und Ersatzteilen, einschließlich HP Teilenummern.
- Informationen zur Installation von Netzwerktreibern für Netzwerkverwalter.

Umfassende Informationen zu den verfügbaren Dienstleistungen und Unterstützungsmöglichkeiten finden Sie auf der HP Web Site. Alle verfügbaren Dienste finden Sie unter:

**<http://www.hp.com/go/vectra/>**.



---

# Inhaltsverzeichnis

Zielgruppe . . . . .	iv
----------------------	----

Wichtige Sicherheitshinweise . . . . .	iv
--	----

## 1 Installieren von Zubehörteilen im PC

Installierbares Zubehör . . . . .	2
-----------------------------------	---

Abnehmen und Wiederanbringen der Gehäuseabdeckung . . . . .	3
---	---

Abnehmen der Gehäuseabdeckung . . . . .	3
---	---

Wiederanbringen der Gehäuseabdeckung nach dem Installieren von Zubehörteilen . . . . .	4
---	---

Ausbauen und Wiedereinbauen der Belüftungsführung . . . . .	5
---	---

Bauen Sie die Belüftungsführung wie folgt wieder ein . . . . .	5
--	---

Installieren von Speicher . . . . .	6
-------------------------------------	---

Installieren von Hauptspeicher . . . . .	6
--	---

Installieren von Massenspeichergeräten . . . . .	8
--	---

Anschließen von Geräten . . . . .	8
-----------------------------------	---

Konfigurieren eines IDE-Laufwerks nach der Installation . . . . .	11
---	----

Installieren eines 3,5"-Festplattenlaufwerks . . . . .	11
--	----

Installieren eines 5,25"-Festplattenlaufwerks . . . . .	14
---	----

Installieren eines CD-ROM-, Band- oder Zip-Laufwerks . . . . .	17
--	----

Installieren von Zubehörkarten . . . . .	19
--	----

Steckplätze für Zubehörkarten . . . . .	19
---	----

PCI-Steckplatznummern im Setup-Programm des PC . . . . .	20
--	----

Installieren der Karte . . . . .	21
----------------------------------	----

Konfigurieren von Zubehörkarten mit Plug & Play . . . . .	24
---	----

Konfigurieren von ISA-Zubehörkarten, die nicht Plug & Play unterstützen . . . . .	25
--	----

Austauschen der Batterie .....	26
Installieren eines Sicherheitskabels .....	28
<b>2 Sicherheitsfunktionen</b>	
Einrichten von Kennwörtern .....	30
Tips für die Verwendung von Kennwörtern. ....	30
Einrichten eines Verwalterkennwortes .....	31
Einrichten eines Benutzerkennwortes .....	32
Hardware-Überwachung mit HP TopTools .....	33
Das “Master Pass Key System” .....	34
<b>3 Fehlerbehebung</b>	
HP Setup-Programm .....	36
Startreihenfolge der Geräte .....	37
Boot-Menü für den aktuellen Systemstart .....	37
Boot-Menü für den standardmäßigen Systemstart .....	37
Boot-Menü für Festplattenlaufwerke .....	37
HP DiagTools Hardware-Diagnoseprogramm .....	39
Wenn der PC nicht einwandfrei startet .....	41
Der Bildschirm bleibt leer, und es werden keine Fehlermeldungen angezeigt .....	41
Wenn beim Power-On-Self-Test (POST) eine Fehlermeldung angezeigt wird .....	44
Löschen des Konfigurationsspeichers des PC .....	44



<b>Wenn Sie den PC nicht ausschalten können</b> .....	45
<b>Wenn ein Problem mit der Hardware vorliegt</b> .....	46
Der Bildschirm funktioniert nicht korrekt .....	46
Andere Probleme mit dem Bildschirm .....	47
Wenn die Tastatur nicht funktioniert .....	47
Wenn die Maus nicht funktioniert .....	48
Wenn der Drucker nicht funktioniert .....	48
Wenn das Diskettenlaufwerk nicht funktioniert .....	49
Wenn das Festplattenlaufwerk nicht funktioniert .....	49
Probleme mit dem CD-ROM-Laufwerk .....	50
Wenn das CD-ROM-Laufwerk nicht funktioniert .....	51
Wenn das CD-ROM-Laufwerk nicht aktiv ist .....	51
Die Klappe des CD-ROM-Laufwerks öffnet sich nicht .....	52
Wenn eine Zubehörkarte nicht funktioniert .....	52
<b>Wenn Sie Ihr Kennwort vergessen haben</b> .....	53
<b>Wenn die PCI-WakeUp-Funktion nicht funktioniert</b> .....	54
<b>Wenn bei der Installation einer Sound-Karte ein IRQ-Problem vorliegt</b> .....	54
<b>Wenn ein Problem mit der Software vorliegt</b> .....	55
Wenn Ihre Anwendungs-Software nicht korrekt funktioniert .....	55
Wenn Datum und Uhrzeit nicht korrekt sind .....	55
<b>Wenn ein Problem mit der Audiowiedergabe vorliegt</b> .....	56
<b>Technische Daten</b> .....	58
Schalter auf der Systemplatine .....	58
Stromverbrauch .....	59
Typischer Stromverbrauch/-bedarf von ISA-Zubehörsteckplätzen ...	59
Typischer Stromverbrauch/-bedarf von PCI-Zubehörsteckplätzen ...	59

Angaben zur Geräuschemission . . . . .	59
Physische Eigenschaften. . . . .	60
Vom PC belegte IRQs, DMAs und E/A-Adressen. . . . .	61
<b>Unterstützungs- und Informationsdienste von Hewlett-Packard. .</b>	<b>63</b>

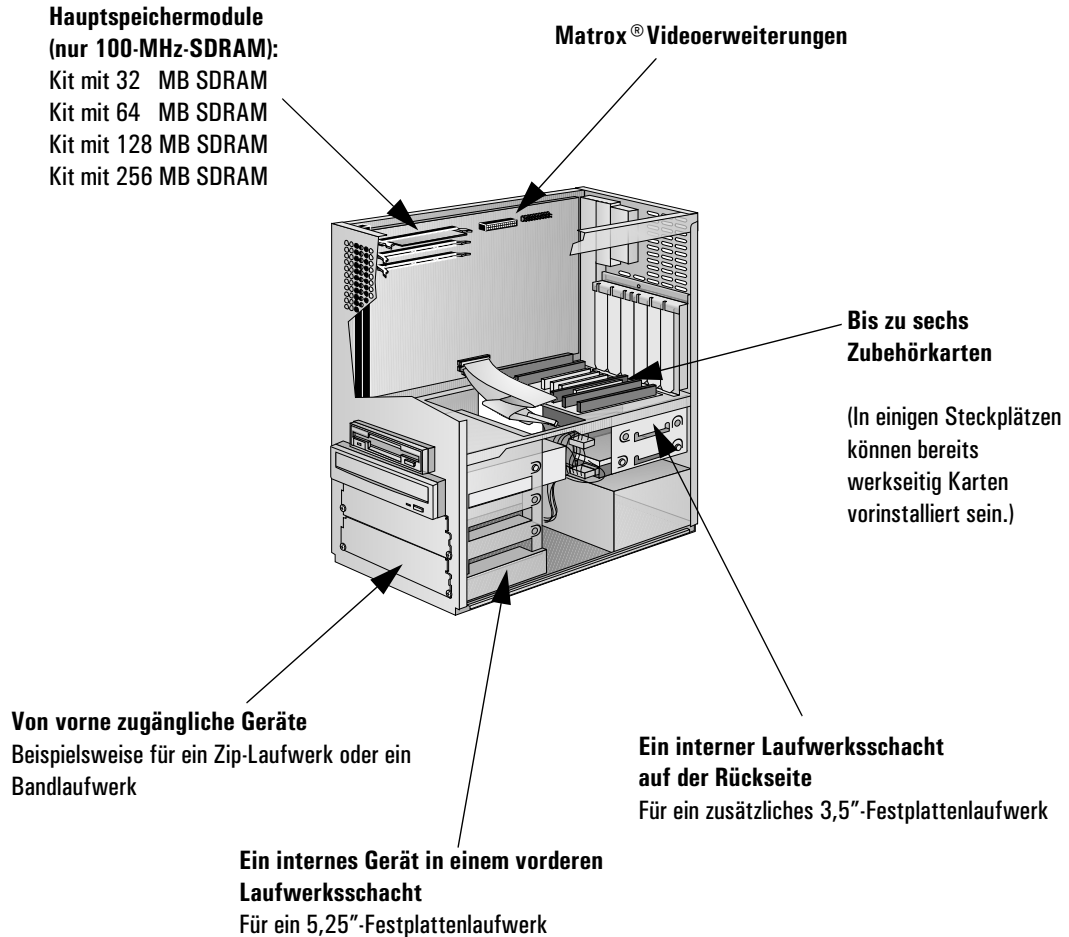
---

## Installieren von Zubehörteilen im PC

Dieses Kapitel erläutert detailliert, wie Sie Zubehörteile, wie z.B. zusätzlichen Speicher, Zubehörkarten und zusätzliche Plattenlaufwerke, im PC installieren.

---

## Installierbares Zubehör



---

## Abnehmen und Wiederanbringen der Gehäuseabdeckung

---

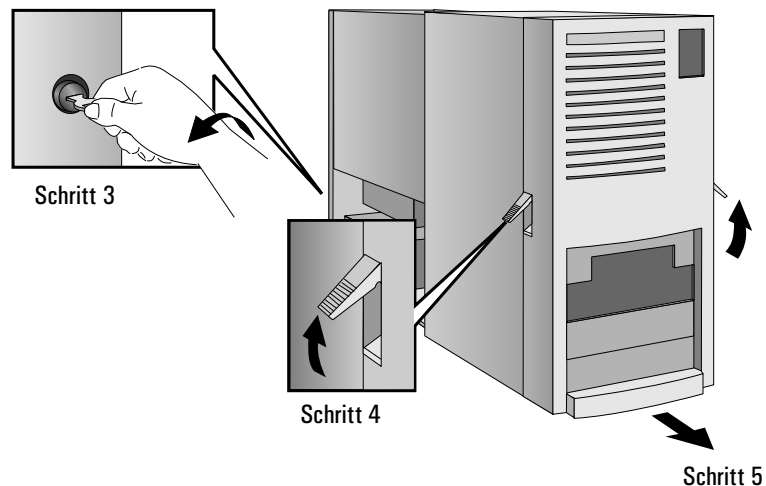
### **WARNUNG**

Zu Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie niemals die Gehäuseabdeckung des PC abnehmen, ohne zuvor das Netzkabel aus der Steckdose und die Kabel zu einem Telekommunikationsnetz abgezogen zu haben. Bringen Sie die Gehäuseabdeckung immer erst am PC an, bevor Sie diesen wieder einschalten.

---

### Abnehmen der Gehäuseabdeckung

- 1 Schalten Sie den Bildschirm und den Computer aus.
- 2 Ziehen Sie alle Netzkabel und alle Telekommunikationskabel ab.
- 3 Falls erforderlich, entriegeln Sie das Schloß der Gehäuseabdeckung mit dem Schlüssel auf der Rückseite.
- 4 Kippen Sie die beiden seitlich am Computer vorhandenen Verriegelungen nach oben.
- 5 Nehmen Sie die Abdeckung nach vorne vom Computer ab.

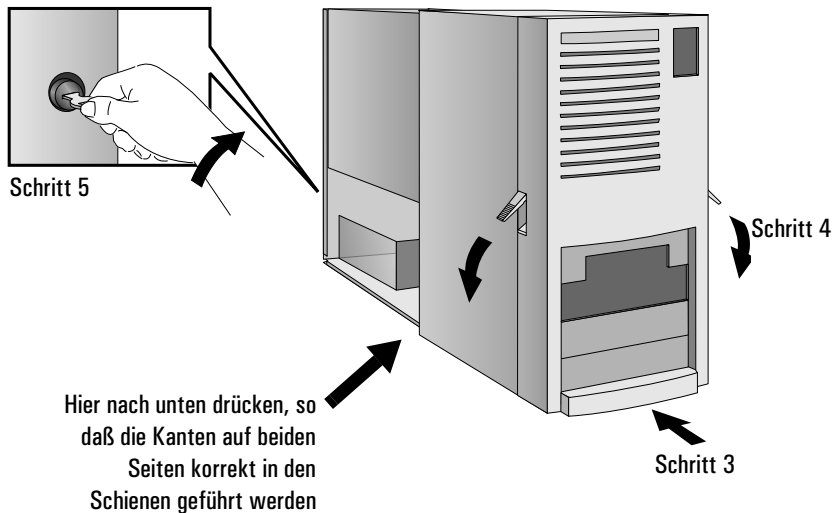


## 1 Installieren von Zubehörteilen im PC

Abnehmen und Wiederanbringen der Gehäuseabdeckung

### Wiederanbringen der Gehäuseabdeckung nach dem Installieren von Zubehörteilen

- 1 Stellen Sie sicher, daß alle Zubehörteile eingebaut und alle internen Kabel korrekt angeschlossen und richtig verlegt sind.
- 2 Achten Sie darauf, daß die beiden seitlichen Verriegelungen der Abdeckung nach oben geklappt sind und daß das Schloß entriegelt ist.
- 3 Schieben Sie die Abdeckung auf den Computer, und setzen Sie die beiden Kanten an der Gehäuseunterseite in die Schienen im unteren Bereich des Computers ein. Schieben Sie die Abdeckung fest zurück in Position.
- 4 Drücken Sie die beiden seitlich am PC vorhandenen Verriegelungen nach unten.
- 5 Falls erforderlich, verriegeln Sie auf der Rückseite des PC das Gehäuseschloß. Verwenden Sie hierfür den beiliegenden Schlüssel.
- 6 Schließen Sie wieder alle Netzkabel an.

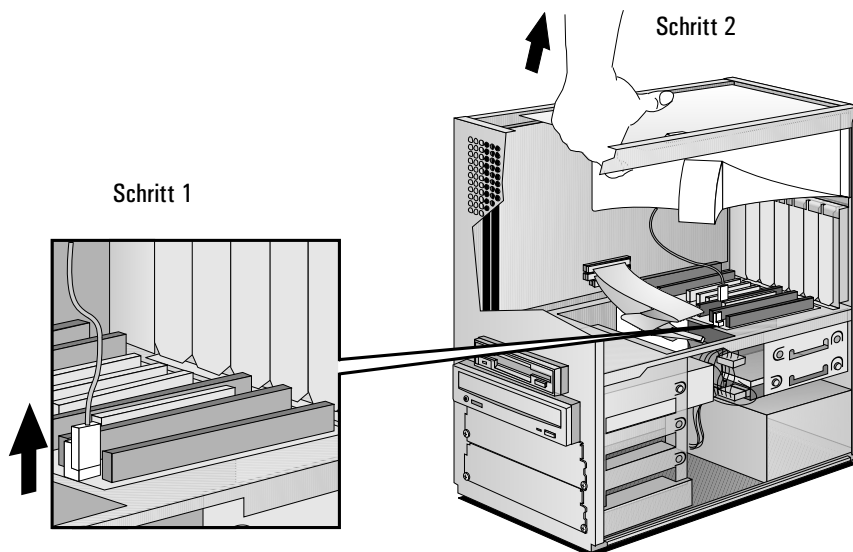


---

## Ausbauen und Wiedereinbauen der Belüftungsführung

Die Belüftungsführung in Ihrem PC bietet eine optimale Ableitung der Wärme von den kritischen Komponenten, wie z.B. dem Prozessor. Um an den Prozessor, die Schalter auf der Systemplatine, die Batterie oder eine Zubehörkarte zu gelangen, müssen Sie zuvor diese Belüftungsführung ausbauen.

- 1 Die Belüftungsführung ist mit einem integrierten Lüfter und einem entsprechenden Netzkabel für dessen Stromversorgung ausgestattet. Ziehen Sie vor dem Ausbauen der Belüftungsführung das Kabel von der Rückwandplatine ab.
- 2 Heben Sie die Vorderseite der Belüftungsführung nach oben, und ziehen Sie diese aus dem PC heraus.



---

### HINWEIS

Die Belüftungsführung in Ihrem PC kann von der hier dargestellten abweichen.

Bauen Sie die Belüftungsführung wie folgt wieder ein:

- 1 Hängen Sie zuerst den hinteren Teil der Belüftungsführung in die entsprechende Halterung ein, und senken Sie diese dann nach unten.
- 2 Schließen Sie das Kabel der Belüftungsführung wieder an der Rückwandplatine an.

---

## Installieren von Speicher

---

**VORSICHT**

Statische Elektrizität kann elektronische Bauteile beschädigen. Schalten Sie alle Geräte AUS. Vermeiden Sie jegliche Berührung mit dem Zubehörteil.  
Legen Sie die Schutzhülle mit dem Zubehörteil auf die Oberseite des PC, um eventuell vorhandene statische Elektrizität abzuleiten, während Sie das Zubehörteil aus der Schutzhülle entnehmen. Fassen Sie das Zubehörteil nur an den Kanten an. Berühren Sie nicht die Bauteile oder Anschlüsse.

---

### Installieren von Hauptspeicher

Ihr PC wird mit Hauptspeicher ausgeliefert. Wenn Sie für das Ausführen von Anwendungs-Software mehr Hauptspeicher benötigen, können Sie diesen auf bis zu 768 MB (3 Module à 256 MB) erweitern.

Hauptspeichermodule sind in Einheiten von 32 MB, 64 MB, 128 MB oder 256 MB verfügbar. Es sind drei “Speicherbänke” vorhanden, wobei in jede Bank ein Speichermodul einzusetzen ist.

Bank	Installierbare Speichermodule
Oben	Beliebiges 100-MHz-SDRAM-Modul mit 32 MB, 64 MB, 128 MB oder 256 MB. Normalerweise ist ab Werk ein 32-MB- oder ein 64-MB-Modul installiert.
Mitte	Beliebiges 100-MHz-SDRAM-Modul mit 32 MB, 64 MB, 128 MB oder 256 MB.
Unten	Beliebiges 100-MHz-SDRAM-Modul mit 32 MB, 64 MB, 128 MB oder 256 MB.

---

**HINWEIS**

Das erste Speichermodul wird in der oberen Bank installiert. Das nächste Modul in der mittleren und das letzte Modul in der unteren Bank.

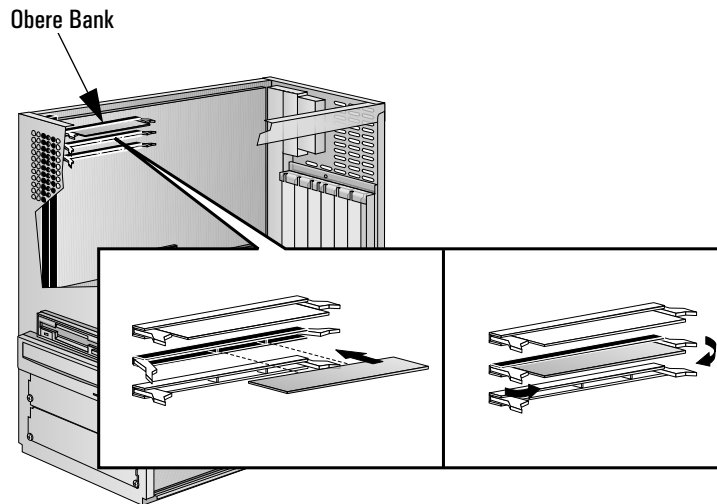
Es können ECC- und Nicht-ECC-Speichermodule kombiniert werden. Wenn jedoch ein Nicht-ECC-Modul installiert ist, geht die ECC-Funktion für alle Module verloren.

---



### Installieren eines Hauptspeichermoduls:

- 1 Ziehen Sie vom Computer das Netzkabel und die Kabel zu einem Telekommunikationsnetz ab.
- 2 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung des Computers ab.
- 3 Richten Sie die Anschlußleiste des Speichermoduls mit der Sockelleiste aus. Setzen Sie das Speichermodul in einem Winkel von 90° zur Systemplatine in den Sockel.



#### **HINWEIS**

Um ein Hauptspeichermodul auszubauen, drücken Sie die Halteklammer weg und schwenken das Modul nach vorne. Ziehen Sie dann das Modul aus dem Sockel.

- 4 Installieren Sie alle weiteren Zubehörteile, bevor Sie die Gehäuseabdeckung wieder anbringen. Schließen Sie wieder alle Kabel und Netzkabel an.
- 5 Überprüfen Sie die neue Konfiguration mit Hilfe der HP Konfigurationsübersicht. (Um die HP Konfigurationsübersicht aufzurufen, drücken Sie **Esc**, wenn das Vectra-Logo während des Systemstarts erscheint.)

---

## Installieren von Massenspeichergeräten

Sie können zusätzliche IDE-Massenspeichergeräte, wie ein weiteres Festplattenlaufwerk, ein Zip-Laufwerk, ein CD-ROM-Laufwerk oder ein Bandlaufwerk, einbauen.

---

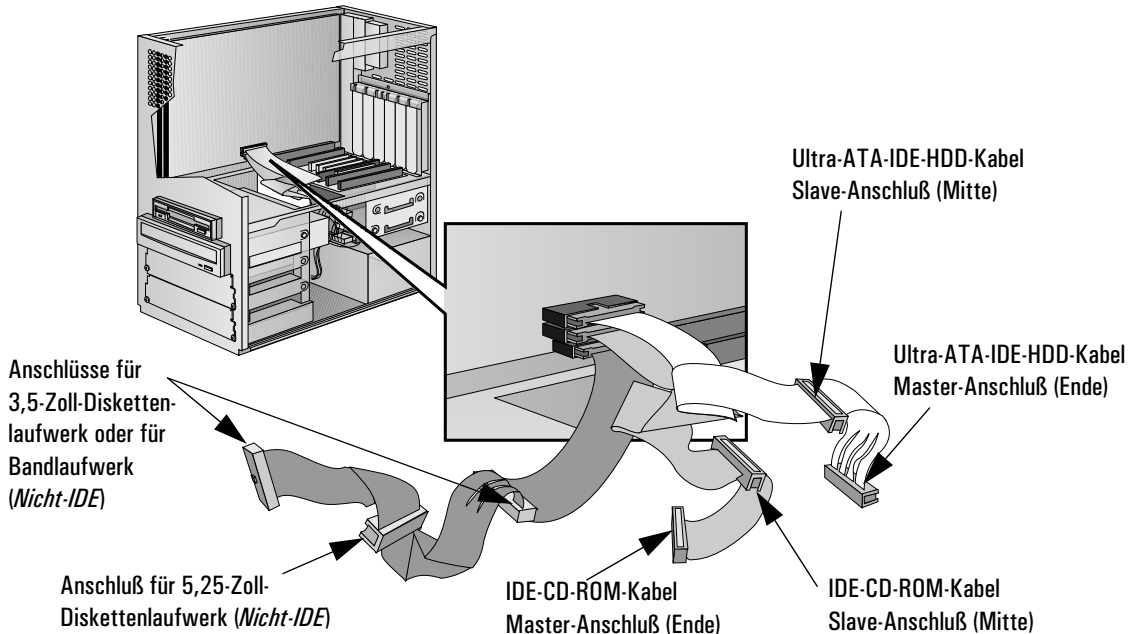
### HINWEIS

Sie können ein Nicht-IDE-Festplattenlaufwerk oder ein CD-ROM-Laufwerk einbauen. Hierfür benötigen Sie jedoch eine Zubehörkarte, Kabel und Treiber-Software (liegt normalerweise dem Gerät bei). Wenden Sie sich bezüglich weiterer Informationen an den Lieferanten des Produkts.

---

### Anschließen von Geräten

Wenn Sie ein Zip-Laufwerk, Festplattenlaufwerk, CD-ROM-Laufwerk oder ein Bandlaufwerk hinzufügen, müssen Sie an diesem ein Stromversorgungskabel und ein Datenkabel anschließen. Nachfolgend sind die in Ihrem PC vorhandenen Datenkabel dargestellt:



Zu verwendende  
Anschlüsse

Im PC sind drei Datenkabel vorhanden. Zwei von diesen sind für IDE-Geräte vorgesehen:

- Ein Kabel für Enhanced-Ultra-ATA-IDE- (Integrated Drive Electronics) Festplattenlaufwerke. An diesem Kabel können bis zu zwei IDE-Festplattenlaufwerke angeschlossen werden, ein Anschluß ist bereits belegt. Dieses Kabel trägt die Bezeichnung "HDD".

Um eine optimale Leistung zu erzielen, schließen Sie über dieses Kabel Ultra-ATA-kompatible IDE-Festplattenlaufwerke an.

- Ein zweites Kabel für Enhanced-IDE-Laufwerke, an dem bis zu zwei IDE-Laufwerke angeschlossen werden können. Wenn Sie ein CD-ROM-, Zip-Laufwerk oder ein drittes Festplattenlaufwerk installieren, schließen Sie es über dieses Kabel an. Dieses Kabel trägt die Bezeichnung "CD-ROM".
- Am dritten Kabel werden Nicht-IDE-Geräte angeschlossen. Es besitzt drei Anschlüsse. An zwei Anschlüsse können 3,5-Zoll-Diskettenlaufwerke angeschlossen werden. Am dritten Anschluß kann ein 5,25-Zoll-Diskettenlaufwerk oder ein kompatibles Bandlaufwerk angeschlossen werden.

Mit Hilfe der IDE-Datenkabel können bis zu vier IDE-Geräte an der Systemplatine angeschlossen werden. (Hinweise darüber, ob Steckbrücken umgesteckt werden müssen oder andere spezielle Installationsprozeduren zu beachten sind, finden Sie in der Dokumentation zum Speichergerät.)

## 1 Installieren von Zubehörteilen im PC

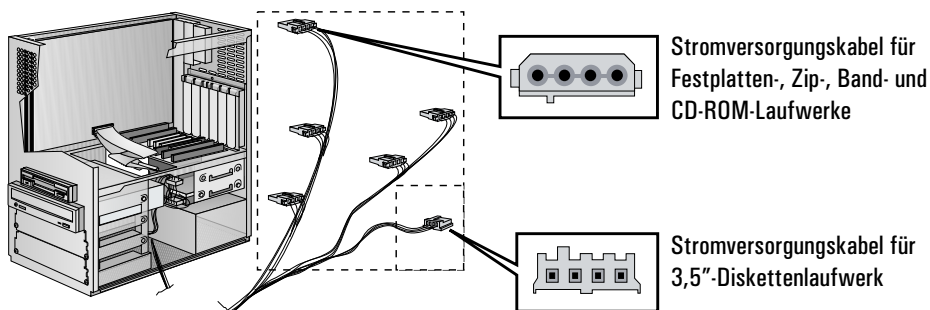
### Installieren von Massenspeichergeräten

In der folgenden Tabelle wird erklärt, welche Datenanschlüsse beim Installieren zusätzlicher Laufwerke verwendet werden müssen.

Beispiele für Kombinationen mit mehreren IDE-Laufwerken		
Konfiguration	Anschlüsse zu Datenkabeln	
1 Festplattenlaufwerk	1. Startfähiges Festplattenlaufwerk:	Master-Anschluß, HDD-Kabel
2 Festplattenlaufwerke	1. Startfähiges Festplattenlaufwerk:	Master-Anschluß, HDD-Kabel
	2. Zweites Festplattenlaufwerk:	Slave-Anschluß, HDD-Kabel
1 Festplattenlaufwerk 1 CD-ROM-Laufwerk	1. Startfähiges Festplattenlaufwerk:	Master-Anschluß, HDD-Kabel
	2. CD-ROM-Laufwerk:	Master-Anschluß, CD-ROM-Kabel
2 Festplattenlaufwerke 1 CD-ROM-Laufwerk	1. Startfähiges Festplattenlaufwerk:	Master-Anschluß, HDD-Kabel
	2. Zweites Festplattenlaufwerk:	Slave-Anschluß, HDD-Kabel
	3. CD-ROM-Laufwerk:	Master-Anschluß, CD-ROM-Kabel
1 Festplattenlaufwerk 1 CD-ROM-Laufwerk 1 Zip-Laufwerk	1. Startfähiges Festplattenlaufwerk:	Master-Anschluß, HDD-Kabel
	2. CD-ROM-Laufwerk:	Master-Anschluß, CD-ROM-Kabel
	3. Zip-Laufwerk:	Slave-Anschluß, CD-ROM-Kabel
2 Festplattenlaufwerke 1 CD-ROM-Laufwerk 1 Zip-Laufwerk	1. Startfähiges Festplattenlaufwerk:	Master-Anschluß, HDD-Kabel
	2. Zweites Festplattenlaufwerk:	Slave-Anschluß, HDD-Kabel
	3. CD-ROM-Laufwerk:	Master-Anschluß, CD-ROM-Kabel
	4. Zip-Laufwerk:	Slave-Anschluß, CD-ROM-Kabel

Zu verwendende  
Stromanschlüsse

Es gibt zwei Arten von Stromversorgungsanschlüssen. Diese sind nachfolgend dargestellt.



Einige der Stromversorgungsanschlüsse sind bereits mit den Laufwerken verbunden. Wenn Sie ein Laufwerk einbauen, das einen anderen Anschluß benötigt, muß bei dem Zusatzgerät ein entsprechender Adapter mitgeliefert werden.

Auswählen des  
startfähigen  
Festplattenlaufwerks

Um das Festplattenlaufwerk auszuwählen, von dem aus das System gestartet werden soll, müssen Sie das *Setup*-Programm aufrufen, und im Menü "Start" das Untermenü "Festplattenlaufwerke" aufrufen (weitere Informationen siehe Seite 37). Wenn ein Festplattenlaufwerk am IDE-Master-Anschluß angeschlossen wird, ist dadurch *nicht* automatisch gewährleistet, daß der PC von diesem Festplattenlaufwerk startet.

Einstellungen der  
Steckbrücken

Schlagen Sie im Handbuch zum IDE-Laufwerk nach, um zu ermitteln, ob Sie die Steckbrücken umsetzen müssen. Die Steckbrücken des Laufwerks sollten auf "Kabelauswahl" ("cable select" oder "CS") eingestellt sein.

### Konfigurieren eines IDE-Laufwerks nach der Installation

Nach dem Installieren eines zweiten IDE-Laufwerks oder eines Diskettenlaufwerks müssen Sie überprüfen, ob Ihr PC die neue Konfiguration korrekt erkannt hat, indem Sie die HP Konfigurationsübersicht betrachten. Wenn die Konfiguration nicht korrekt ist, führen Sie das *Setup*-Programm aus, um das Gerät zu konfigurieren. Um das *Setup*-Programm aufzurufen, drücken Sie während des Systemstarts die Taste **F2**.

IDE-Laufwerke werden vom *Setup*-Programm automatisch erkannt. Bei einem neu installierten CD-ROM-Laufwerk kann jedoch die Installation des entsprechenden Gerätetreibers erforderlich werden. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem Betriebssystem. Die aktuellsten Treiber können Sie über die folgende HP Web Site beziehen:

**<http://www.hp.com/go/vectrasupport/>**.

### Installieren eines 3,5"-Festplattenlaufwerks

---

#### **VORSICHT**

Fassen Sie das Festplattenlaufwerk vorsichtig an. Vermeiden Sie Erschütterungen und heftige Bewegungen, da hierdurch die internen Bauteile des Festplattenlaufwerks beschädigt werden können.

Achten Sie darauf, daß Sie vor der Installation eines Festplattenlaufwerks für Ihre Dateien eine Datensicherung vorgenommen haben. Informationen hierüber finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem Betriebssystem.

---

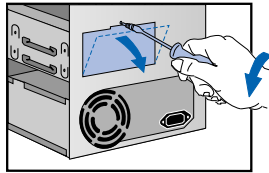
## 1 Installieren von Zubehörteilen im PC

### Installieren von Massenspeichergeräten

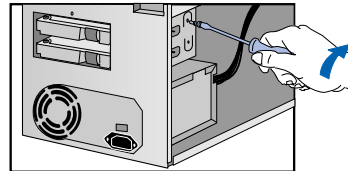
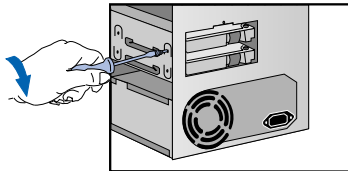
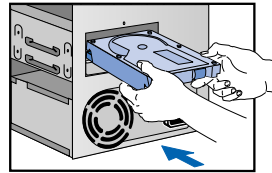
Hinweise darüber, ob Steckbrücken umgesetzt werden müssen oder ob andere spezielle Installationsprozeduren zu beachten sind, finden Sie im Handbuch zum Laufwerk. Wenn Ihr neues Festplattenlaufwerk in einem Einbaurahmen geliefert wird, müssen Sie diesen entfernen, damit Sie das Laufwerk in den PC einbauen können.

- 1 Schalten Sie den Bildschirm und den Computer aus, und ziehen Sie die Netzkabel und alle Telekommunikationskabel ab.
- 2 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung des Computers ab.
- 3 Lösen Sie die Schrauben der Schutzblende auf der Rückseite des Computers.
- 4 Schieben Sie das Laufwerk in den Schacht.
- 5 Schrauben Sie das Laufwerk mit den vier mitgelieferten Schrauben am Gehäuse fest. Auf jeder Seite müssen zwei Schrauben eingesetzt werden. Die Verwendung anderer Schrauben kann zu Beschädigungen des Gerätes führen.

**Schritt 3: Schutzblende auf der Rückseite abschrauben.**



**Schritt 4: Laufwerk in den Schacht schieben.**

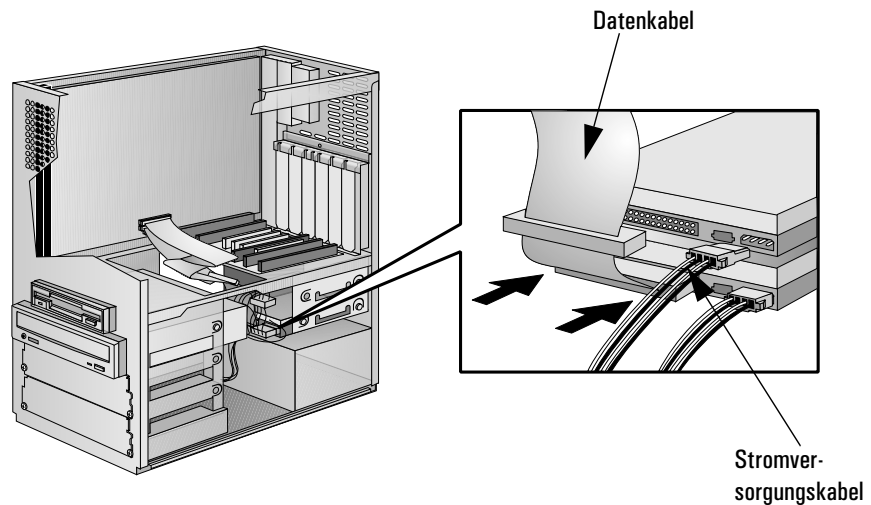


**Schritt 5: Laufwerk im Schacht befestigen.**

- 6 Bringen Sie wieder die Schutzblende auf der Rückseite des Computers an.
- 7 Schließen Sie das Stromversorgungs- und Datenkabel an der Rückseite des Laufwerks an, falls Sie dies nicht bereits getan haben. Die Anschlüsse sind so geformt, daß nur eine Anschlußmöglichkeit besteht. Wenn Sie sich hinsichtlich der zu verwendenden Anschlüsse nicht sicher sind, lesen Sie den entsprechenden Abschnitt auf Seite 8.

## 1 Installieren von Zubehörteilen im PC

### Installieren von Massenspeichergeräten



- 8 Vergewissern Sie sich, daß die Datenkabel korrekt verlegt sind, so daß sie nicht mit einem Gerät oder der Gehäuseabdeckung des PC kollidieren.
- 9 Installieren Sie alle weiteren Zubehörteile, bevor Sie die Gehäuseabdeckung wieder anbringen. Schließen Sie die Netzkabel und Telekommunikationskabel wieder an.
- 10 Überprüfen Sie die neue Konfiguration in der HP Konfigurationsübersicht. Um die HP Konfigurationsübersicht aufzurufen, drücken Sie während des Systemstarts die Taste **[Esc]**, wenn das *Vectra*-Logo erscheint.

---

#### **HINWEIS**

Wenn vom neu installierten Laufwerk gestartet werden soll, vergewissern Sie sich, daß Sie dies so im *Setup*-Programm eingerichtet haben. Überprüfen Sie auch, daß Sie alle erforderlichen Betriebssystem- und HP-Treiber auf dem neu installierten Laufwerk installiert haben. Verwenden Sie bei der erneuten Installation der Betriebssystem- und HP-Treiber die CD-ROM zur Software-Wiederherstellung, die im Lieferumfang Ihres PC enthalten ist. Die aktuellsten Versionen der HP-Treiber finden Sie außerdem auf der folgenden HP Web Site: <http://www.hp.com/go/vectrasupport/>.

---

#### Installieren eines 5,25"-Festplattenlaufwerks

---

#### **VORSICHT**

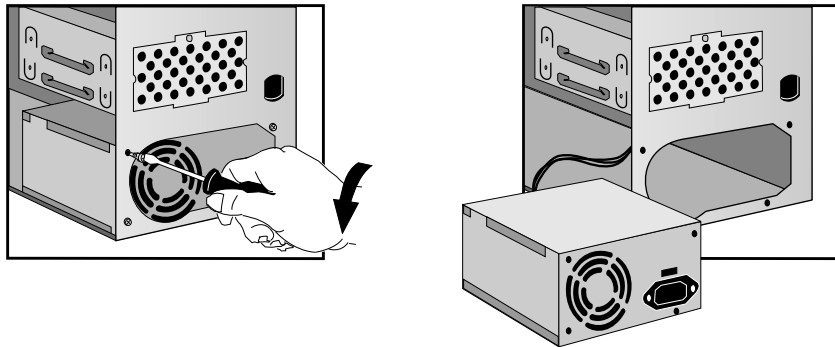
Fassen Sie das Festplattenlaufwerk vorsichtig an. Vermeiden Sie Erschütterungen und heftige Bewegungen, da hierdurch die internen Bauteile des Festplattenlaufwerks beschädigt werden können.

Achten Sie darauf, daß Sie vor der Installation eines Festplattenlaufwerks für Ihre Dateien eine Datensicherung vorgenommen haben. Informationen hierüber finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem Betriebssystem.

---

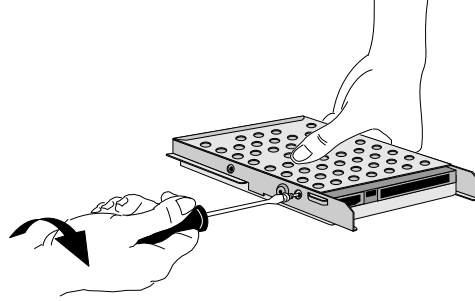
Bevor Sie fortfahren, stellen Sie sicher, daß sich im unteren vorderen Laufwerksschacht der korrekte Einbaurahmen für die Installation des Festplattenlaufwerks befindet. Schlagen Sie in der Dokumentation zum Laufwerk nach, um zu ermitteln, ob Sie Steckbrücken umsetzen müssen oder ob eine spezielle Installationsprozedur zu beachten ist.

- 1 Schalten Sie den Bildschirm und den Computer aus, und ziehen Sie die Netzkabel und alle Telekommunikationskabel ab.
- 2 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung des Computers ab.
- 3 Bauen Sie das Netzteil wie folgt aus:
  - a Entfernen Sie auf der Rückseite des PC die vier Schrauben, mit welchen das Netzteil befestigt ist.
  - b Ziehen Sie das Netzteil heraus, und legen Sie es neben den PC.

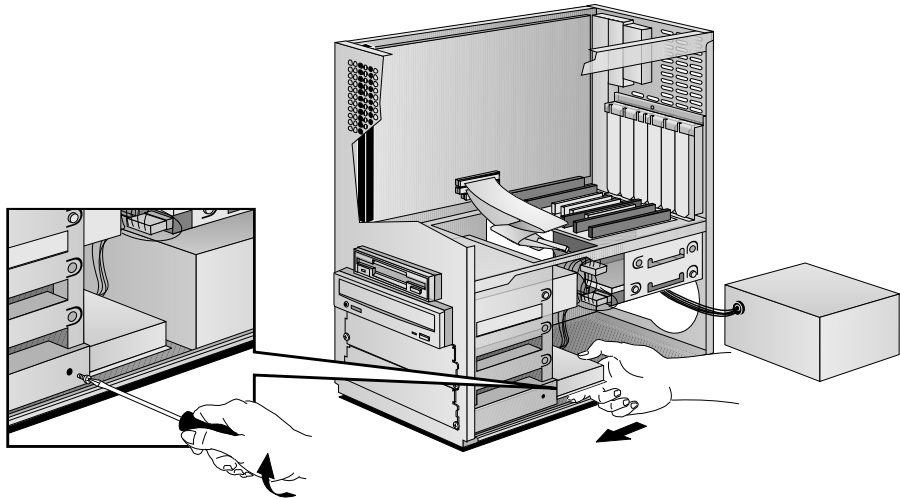




- 4 Befestigen Sie das Festplattenlaufwerk im Einbaurahmen. Verwenden Sie hierfür die vier Schrauben, die dem Laufwerk beiliegen. Achten Sie darauf, daß die Laufwerksanschlüsse in die richtige Richtung zeigen.



- 5 Schieben Sie das Laufwerk mit dem Einbaurahmen nach oben gerichtet vorsichtig in den PC.



- 6 Befestigen Sie das Laufwerk am Gehäuse. Verwenden Sie hierfür die beiden Schrauben, die dem Laufwerk beiliegen. Auf jeder Seite muß eine Schraube befestigt werden. Wenn Sie nicht die beiliegenden Schrauben verwenden, kann dies zu Beschädigungen am Laufwerk führen.

## 1 Installieren von Zubehörteilen im PC

### Installieren von Massenspeichergeräten

- 7 Schließen Sie das Stromversorgungs- und Datenkabel an der Rückseite des Laufwerks an. Die Anschlüsse sind so geformt, daß nur eine Anschlußmöglichkeit besteht. Wenn Sie sich hinsichtlich der zu verwendenden Anschlüsse nicht sicher sind, lesen Sie den entsprechenden Abschnitt auf Seite 8.
- 8 Bauen Sie das Netzteil wieder ein, und befestigen Sie es mit den vier Schrauben.
- 9 Installieren Sie alle weiteren Zubehörteile, bevor Sie die Gehäuseabdeckung wieder anbringen. Schließen Sie die Netzkabel und Telekommunikationskabel wieder an.

---

#### **HINWEIS**

Wenn vom neu installierten Laufwerk gestartet werden soll, vergewissern Sie sich, daß Sie dies so im *Setup*-Programm eingerichtet haben. Überprüfen Sie auch, daß Sie alle erforderlichen Betriebssystem- und HP-Treiber auf dem neu installierten Laufwerk installiert haben. Verwenden Sie bei der erneuten Installation der Betriebssystem- und HP-Treiber die CD-ROM zur Software-Wiederherstellung, die im Lieferumfang Ihres PC enthalten ist. Die aktuellsten Versionen der HP-Treiber finden Sie außerdem auf der folgenden HP Web Site: **<http://www.hp.com/go/vectrasupport/>**.

---

## Installieren eines CD-ROM-, Band- oder Zip-Laufwerks

---

### **WARNUNG**

Öffnen Sie nicht das Laser-Modul, um eine Stromschlaggefahr und eine Verletzung Ihrer Augen durch die Laserstrahlung zu vermeiden. Wartungsarbeiten am Laser-Modul dürfen ausschließlich von qualifizierten Technikern vorgenommen werden. Nehmen Sie an der Laser-Einheit keine Modifikationen vor. Angaben zur Stromversorgung und Wellenlängen finden Sie auf dem Aufkleber am CD-ROM-Laufwerk. Dieses Produkt ist ein Laser-Produkt der Klasse 1.

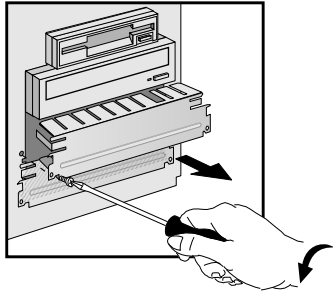
---

- 1 Schalten Sie den Bildschirm und den Computer aus, und ziehen Sie die Netzkabel und alle Telekommunikationskabel ab.
- 2 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung des Computers ab.
- 3 Entfernen Sie die Metallschutzabdeckung am Laufwerksschacht, indem Sie zuerst auf der linken Seite die Schraube lösen und dann die Abdeckung auf der rechten Seite lösen und herausziehen.
- 4 Achten Sie darauf, daß die Halterungsschienen am Laufwerk mit den beiliegenden Schrauben montiert sind.
- 5 Schieben Sie das Laufwerk vollständig in den Schacht.
- 6 Schließen Sie das Stromversorgungs- und Datenkabel an der Rückseite des Gerätes an. (Die Anschlüsse sind so geformt, daß nur eine Anschlußmöglichkeit besteht.) Weitere Informationen zu den zu verwendenden Anschlüssen finden Sie auf Seite 8.
- 7 Befestigen Sie das Laufwerk mit den zum Lieferumfang des Laufwerks gehörenden Schrauben.
- 8 Entfernen Sie die entsprechende Abdeckung am Gehäuse, indem Sie diese links lösen und aushängen, um den Zugang zum Laufwerk zu ermöglichen. Bewahren Sie die Abdeckung an einem sicheren Ort auf.
- 9 Installieren Sie alle weiteren Zubehörteile, bevor Sie die Gehäuseabdeckung wieder anbringen.
- 10 Überprüfen Sie die neue Konfiguration in der HP Konfigurationsübersicht. Um die HP Konfigurationsübersicht aufzurufen, drücken Sie während des Systemstarts die Taste **[Esc]**, wenn das *Vectra*-Logo erscheint.

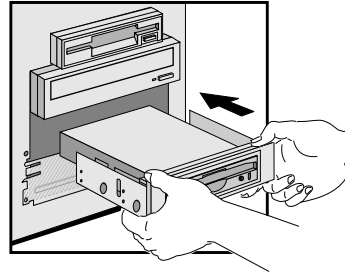
## 1 Installieren von Zubehörteilen im PC

### Installieren von Massenspeichergeräten

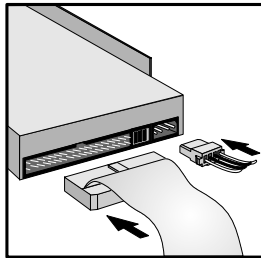
#### Installieren eines Laufwerks:



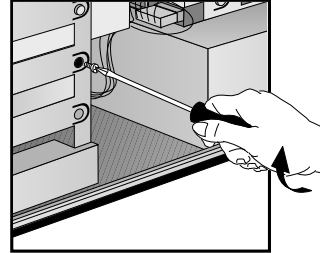
**Schritt 3: Metallschutzabdeckung entfernen.**



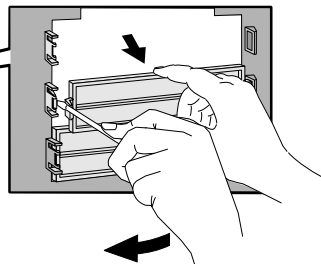
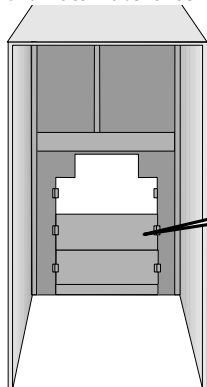
**Schritt 5: Das Laufwerk in den Schacht schieben.**



**Schritt 6: Stromversorgungs- und Datenkabel anschließen.**



**Schritt 7: Laufwerk befestigen.**



**Schritt 8: Schachtabdeckung entfernen.**

## Installieren von Zubehörkarten

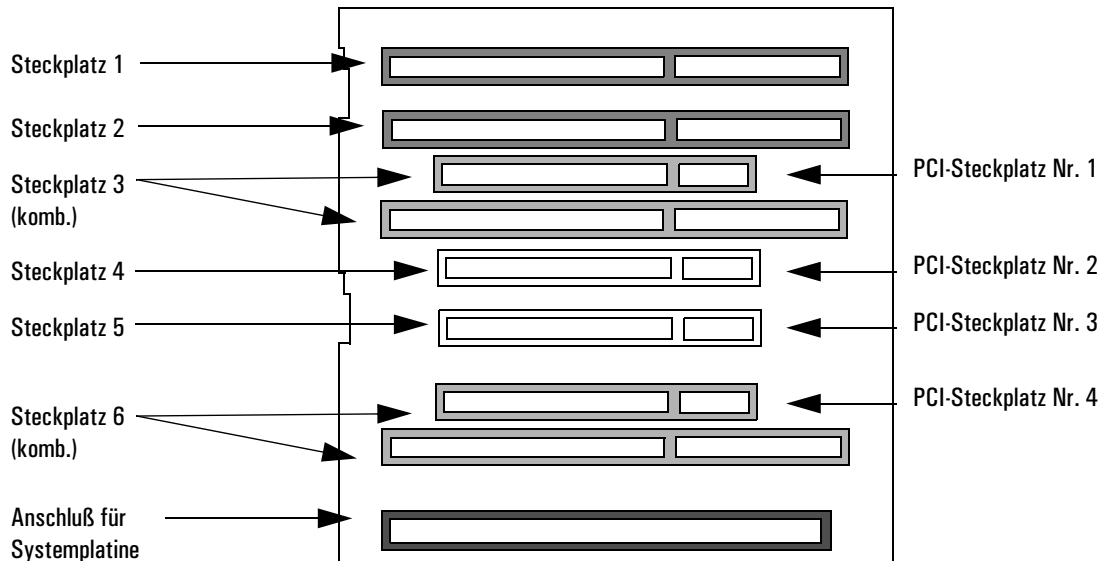
### **VORSICHT**

Statische Elektrizität kann elektronische Bauteile beschädigen. Schalten Sie alle Geräte aus. Vermeiden Sie jegliche Berührung mit dem Zubehörteil.

Legen Sie die Schutzhülle mit dem Zubehörteil auf die Oberseite des Computers, um eventuell vorhandene statische Elektrizität abzuleiten, während Sie das Zubehörteil aus der Schutzhülle entnehmen. Fassen Sie das Zubehörteil möglichst selten und nur an den Kanten an.

### Steckplätze für Zubehörkarten

Der PC verfügt über sechs Steckplätze für Zubehörkarten. In diese Steckplätze können folgende Erweiterungskarten installiert werden:



- Steckplätze 1 und 2 (am weitesten von der Systemplatine entfernt) können für eine 16-Bit-ISA-Karte voller Länge verwendet werden.
- Steckplatz 3 kann entweder für eine 16-Bit-ISA-Karte voller Länge oder für eine 32-Bit-PCI-Karte verwendet werden.
- Steckplätze 4 und 5 können für 32-Bit-PCI-Karten benutzt werden.
- Steckplatz 6 (direkt bei der Systemplatine) kann für eine kurze 16-Bit-ISA- oder eine 32-Bit-PCI-Karte (maximale Länge: 16 cm) verwendet werden.

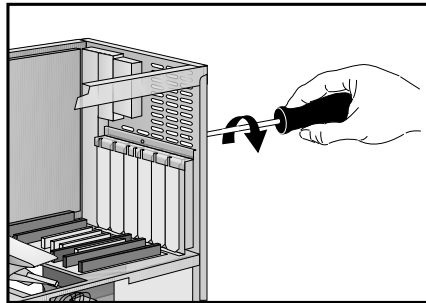
#### PCI-Steckplatznummern im Setup-Programm des PC

Im Setup-Programm arbeitet Ihr PC mit logischen Steckplatznummern. Diese PCI-Steckplatznummern benötigen Sie nur, wenn Sie die PCI-Steckplatzkonfiguration im *Setup*-Programm ändern möchten. (Um das *Setup*-Programm des PC aufzurufen, drücken Sie während des Systemstarts die Taste **(F2)**.)

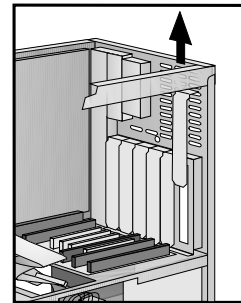
- PCI-Steckplatz 1 trägt auf der Rückseite des PC die Bezeichnung "PCI 1". Dieser PCI-Steckplatz ist am weitesten von der Systemplatine entfernt.
- PCI-Steckplatz 2 trägt auf der Rückseite des PC die Bezeichnung "PCI 2".
- PCI-Steckplatz 3 trägt auf der Rückseite des PC die Bezeichnung "PCI 3".
- PCI-Steckplatz 4 trägt auf der Rückseite des PC die Bezeichnung "PCI 4". Dieser PCI-Steckplatz befindet sich direkt bei der Systemplatine.

#### Installieren der Karte

- 1 Schalten Sie den Bildschirm und den Computer aus, und ziehen Sie die Netzkabel und alle Telekommunikationskabel ab. Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung ab.
- 2 Falls erforderlich, bauen Sie die Belüftungsführung aus.
- 3 Ermitteln Sie einen freien Steckplatz mit dem korrekten Anschlußsockel (PCI oder ISA). Bestimmte Karten können nur in bestimmten Steckplätzen eingebaut werden, wobei besondere Installationsanweisungen zu beachten sind (siehe zugehörige Dokumentation).
- 4 Lösen Sie die Halterung auf der Rückseite des Computers, und entfernen Sie diese. Nehmen Sie die Steckplatzabdeckung ab.



Halterung abschrauben und entfernen.



Steckplatzabdeckung abnehmen.

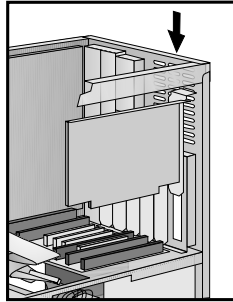
- 5 Halten Sie die Karte senkrecht mit der Anschlußleiste in Richtung Sockel. Schieben Sie diese in die Kartenführung des freien Steckplatzes, von dem Sie die Abdeckung abgenommen haben. Verbiegen Sie nicht die Karte.

## 1 Installieren von Zubehörteilen im PC

### Installieren von Zubehörkarten

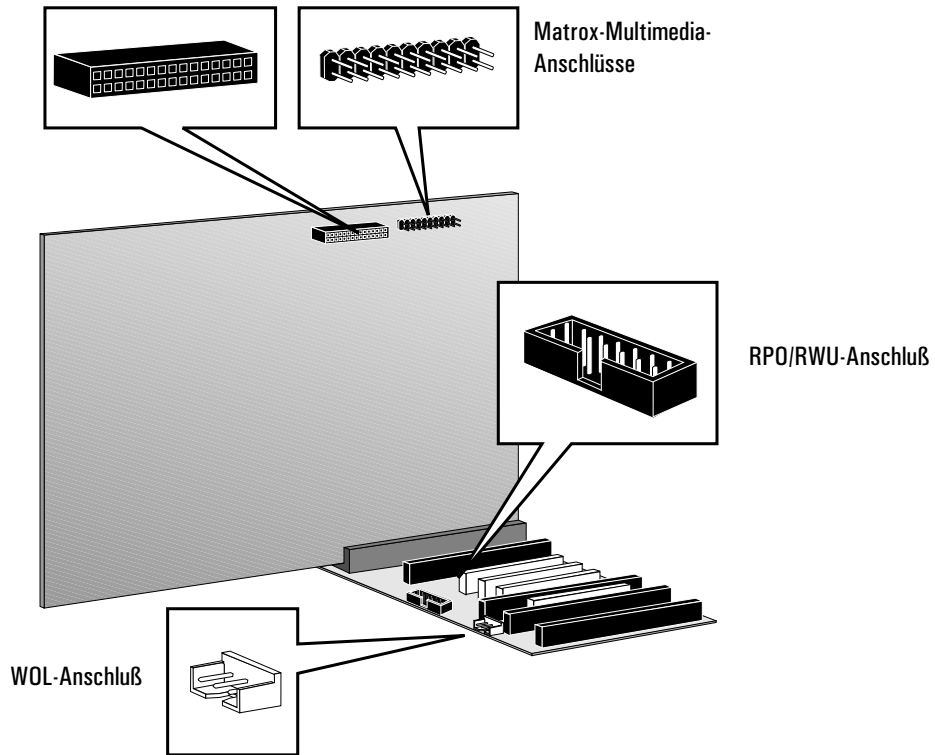
- 6 Richten Sie die Anschlußleiste der Karte mit dem Steckplatzsockel aus. Drücken Sie die Karte fest in den Sockel. Stellen Sie sicher, daß die Karte vollständig im Sockel einrastet, und daß keine Bauteile anderer Karten berührt werden.

Karte einsetzen.



- 7 Befestigen Sie die Karte, indem Sie die Halterung wieder anbringen.
- 8 Möglicherweise ist für die Zubehörkarte eine spezielle Verbindung erforderlich. Beispiele:
  - Netzwerkkarte an den RPO/RWU- (Remote Power On/Remote Wake UP) Anschluß oder den WOL- (Wake on LAN) Anschluß.
  - Matrox® DVD Video oder Talk Video Erweiterung zu den Multimedia-Anschlüssen.
  - Sound-Karte an das CD-ROM-Laufwerk.





Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Dokumentation zur Zubehörkarte. Normalerweise sind die benötigten Kabel im Lieferumfang der Zubehörkarte enthalten.

### **HINWEIS FÜR NETZWERKKARTEN**

Wenn Sie eine Netzwerkkarte installieren und diese am RPO/RWU- oder WOL-Anschluß anschließen, müssen im *Setup*-Programm des PC im Menü "Power" die Felder **Aussetz-Aktivierung/Integr. Netzwerkschn.** und/oder **Integr. Netzwerkschn.** aktiviert sein. Dies trifft nur zu, wenn diese Modi von der Netzwerkkarte unterstützt werden. Um das *Setup*-Programm aufzurufen, drücken Sie während des Systemstarts die Taste **F2**.

## 1 Installieren von Zubehörteilen im PC

### Installieren von Zubehörkarten

- 9 Installieren Sie alle weiteren Zubehörteile, bevor Sie die Belüftungsführung, das Kabel der Belüftungsführung und die Gehäuseabdeckung des PC wieder anbringen. Schließen Sie wieder alle Netzkabel und Telekommunikationskabel an.

### Konfigurieren von Zubehörkarten mit Plug & Play

Plug & Play ist ein Industriestandard für das automatische Konfigurieren der Hardware-Ressourcen des PC und der in diesem installierten Zubehörkarten. Ihr PC verfügt im BIOS über eine konfigurierbare Unterstützung für Plug & Play.

Alle PCI-Zubehörkarten unterstützen den Plug & Play-Standard, jedoch nicht alle ISA-Karten. Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob die Zubehörkarte Plug & Play unterstützt, so schlagen Sie in der dazugehörigen Dokumentation nach.

Wenn Sie nach dem Installieren einer Zubehörkarte den PC starten, erkennt das Plug & Play-BIOS automatisch, welche Hardware-Ressourcen (IRQs, DMAs, Speicherbereiche und E/A-Adressen) von PC-Komponenten (wie Tastatur, Kommunikationsanschlüsse, Netzwerkadapter und Zubehörkarten) belegt werden.

Windows 95

Betriebssysteme, die Plug & Play unterstützen (wie Windows 95) erkennen automatisch eine neu installierte Plug & Play-Zubehörkarte und installieren den Treiber für dieses Gerät, sofern der Treiber verfügbar ist.

Windows NT 4.0

Bei Betriebssystemen, die nicht Plug & Play unterstützen (Windows NT 4.0), schlagen Sie in der Dokumentation zum Betriebssystem nach, um Informationen über das Installieren von Zubehörkarten zu erhalten.

Klicken Sie in Windows NT 4.0 auf die Schaltfläche **Start** und dann auf **Hilfe**. Sie können mit Hilfe der Funktionen "Inhalt" und "Index" Informationen über das Installieren von Geräten finden.

Windows NT 4.0 führt Sie durch die Installation von Geräten, wie Modems und Sound-Karten.

---

**HINWEIS**

---

Nach der Installation eines neuen Gerätes unter Windows NT 4.0 müssen Sie das Microsoft Service Pack erneut installieren, um das Betriebssystem für Ihren PC zu aktualisieren. Klicken Sie hierfür auf die Schaltfläche **Start**, und wählen Sie dann **Programme** ⇨ **Windows NT-Aktualisierung** aus.

### Konfigurieren von ISA-Zubehörkarten, die nicht Plug & Play unterstützen

Wenn Sie eine ISA-Zubehörkarte installieren, die nicht Plug & Play unterstützt, müssen Sie zuerst die Karte konfigurieren, bevor diese vom PC benutzt werden kann. Anweisungen zum Konfigurieren der Karte finden Sie in der Dokumentation zur Karte.

Richtlinien zu verfügbaren IRQs und E/A-Adressen in Ihrem PC finden Sie auf Seite 61. Einige Betriebssysteme, wie Windows 95, können die derzeit von Ihrem PC verwendeten IRQs und E/A-Adressen anzeigen. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Dokumentation zum Betriebssystem.

Details über die Möglichkeiten und Beschränkungen Ihres Betriebssystems bezüglich Zubehörkarten, die nicht Plug & Play unterstützen, finden Sie in der Dokumentation zum Betriebssystem.

### Zurücksetzen der Konfigurationsdaten des PC

Wenn an Ihrem PC Schwierigkeiten beim Erkennen von ISA-Karten auftreten, setzen Sie die Konfigurationsdaten des PC zurück. Hierdurch werden die alten Konfigurationsdaten gelöscht und nicht mehr verwendet. Rufen Sie hierfür das *Setup*-Programm des PC auf, und stellen Sie den Parameter **Konfigurationsdaten zurücksetzen** auf **Ja**. Starten Sie dann den PC neu. Um das *Setup*-Programm aufzurufen, drücken Sie während des Systemstarts die Taste **(F2)**.

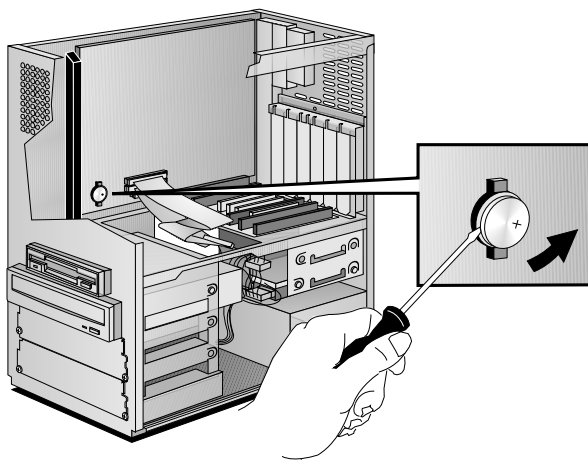
#### **WARNUNG**

Wenn die Batterie nicht korrekt eingebaut wird, besteht Explosionsgefahr. Zu Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie nicht versuchen, die Batterie wiederaufzuladen, zu zerlegen oder die alte Batterie zu verbrennen. Tauschen Sie die Batterie nur gegen den gleichen oder ähnlichen Typ aus, der vom Hersteller empfohlen wird. Es handelt sich hier um eine Lithium-Batterie ohne Schwermetalle. Batterien gehören nicht in den Hausmüll. Sie werden vom Händler, bei dem Sie den PC gekauft haben, vom Hersteller oder deren Beauftragten kostenlos zurückgenommen, um sie einer Verwertung bzw. Entsorgung zuzuführen.

Sie müssen bei Ihrem örtlichen Verkaufs- und Service-Büro die Ersatzbatterie HP 1420-0356 oder eine Batterie des Typs "CR2032" (bei den meisten Händlern erhältlich) bestellen.

Nachdem Sie die Gehäuseabdeckung des Computers abgenommen haben, führen Sie die folgenden Schritte durch:

- 1 Entfernen Sie die alte Batterie, indem Sie diese mit einem Schraubendreher aus der Batteriehalterung lösen (merken Sie sich die Position des Kreuzes).

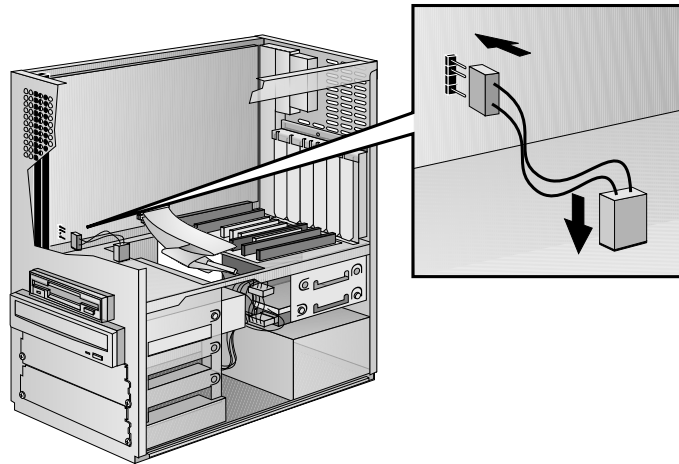


- 2 Setzen Sie die neue Batterie in der Batteriehalterung ein. Achten Sie darauf, daß das Kreuz in die gleiche Richtung zeigt wie bei der alten Batterie. Prüfen Sie, ob die Batterie fest sitzt.

### Externe Batterie

Sie können im PC auch eine externe Batterie installieren. Diese können Sie über Ihren autorisierten Fachhändler beziehen. Installieren Sie die externe Batterie wie folgt:

- 1 Nachdem Sie die Gehäuseabdeckung des Computers abgenommen haben, schließen Sie das Kabel der externen Batterie an den Batterieanschluß auf der Systemplatine an.
- 2 Befestigen Sie die externe Batterie mit dem beiliegenden Selbstklebeband.



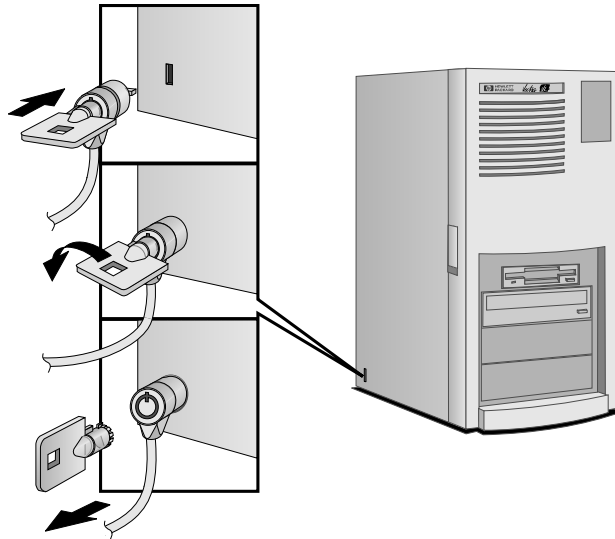
Nachdem Sie die neue oder externe Batterie installiert haben, bringen Sie die Gehäuseabdeckung des Computers wieder an, und rufen Sie das *Setup*-Programm auf, um den Computer neu zu konfigurieren. Um das *Setup*-Programm aufzurufen, drücken Sie während des Systemstarts die Taste **(F2)**.

---

## Installieren eines Sicherheitskabels

Mit Hilfe eines Kensington<sup>TM</sup>-Sicherheitskabels können Sie den PC an Ihrem Schreibtisch oder einem anderen feststehenden Objekt befestigen. Der PC besitzt auf einer Seite eine Öffnung, an der das Kabel befestigt werden kann.

- 1 Setzen Sie das Schloß in die Öffnung auf der einen Seite des PC ein.
- 2 Drehen Sie den Schlüssel, um das Kabel am PC zu verriegeln.
- 3 Ziehen Sie den Schlüssel ab, und bewahren Sie ihn an einem sicheren Ort auf.



---

### HINWEIS

Beim Kensington<sup>TM</sup>-Sicherheitskabel handelt es sich nicht um HP Zubehör. Das Kabel kann nicht von HP bezogen werden. Weitere Informationen hierzu erhalten Sie von Ihrem Fachhändler.

---

---

## Sicherheitsfunktionen

Dieses Kapitel erläutert, wie die Sicherheitsfunktionen Ihres PC, wie Kennwörter und Hardware-Überwachung, genutzt werden.

---

## Einrichten von Kennwörtern

Ihr PC verfügt über zwei Kennwortarten:

- BIOS-Kennwörter

Sie können zwei Kennwörter einrichten: das Verwalterkennwort und das Benutzerkennwort. Diese bilden einen zweistufigen Schutz für Ihren PC. Beide Kennwörter werden im *Setup*-Programm in der Menügruppe "Sicherheit" eingerichtet.

- Software-Kennwörter

Betriebssysteme wie Windows NT 4.0 und Windows 95 verfügen über eine Kennwortfunktion. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem Betriebssystem.

### Tips für die Verwendung von Kennwörtern

- Richten Sie ein Benutzerkennwort ein, um zu verhindern, daß Ihr PC während Ihrer Abwesenheit gestartet wird.
- Richten Sie ein Verwalterkennwort ein, um die *Setup*-Konfiguration Ihres PC zu schützen.



## Einrichten eines Verwalterkennwortes

Richten Sie das Verwalterkennwort ein, um die PC-Konfiguration im *Setup*-Programm zu schützen. Durch das Einrichten eines Verwalterkennwortes kann beim Einschalten eine Aufforderung zur Eingabe eines Kennwortes angezeigt werden, um zu verhindern, daß der PC während Ihrer Abwesenheit gestartet bzw. benutzt wird.

Wenn Sie sowohl ein Verwalterkennwort als auch ein Benutzerkennwort festgelegt haben und beim Aufrufen des *Setup*-Programms das Benutzerkennwort eingeben, können Sie nur bestimmte *Setup*-Optionen verändern. Wenn Sie jedoch beim Aufrufen des *Setup*-Programms das Verwalterkennwort eingeben, können Sie auf alle Optionen zugreifen.

Einrichten eines  
Verwalterkennwortes

Richten Sie ein Verwalterkennwort wie folgt ein:

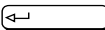
- 1 Starten Sie das *Setup*-Programm, indem Sie während des Systemstarts die Taste **F2** drücken.
- 2 Wählen Sie die Menügruppe "Sicherheit" aus.
- 3 Wählen Sie dann das Untermenü "Verwalterkennwort" aus.
- 4 Wählen Sie die Option "Verwalterkennwort einrichten" aus. Sie werden aufgefordert, daß Kennwort zweimal einzugeben. Sichern Sie Ihre Änderungen, wenn Sie das *Setup*-Programm verlassen durch Auswahl von "Beenden" und "Speichern und Beenden".

Um das Kennwort zu löschen, gehen Sie genauso vor wie beim Festlegen eines Kennwortes. Sie werden dann zuerst zur Eingabe des bestehenden Kennwortes aufgefordert. Lassen Sie dann das Feld für das neue Kennwort leer, und drücken Sie **↵**. Drücken Sie dann nochmals **↵**, um Ihre Auswahl zu bestätigen.

#### Einrichten eines Benutzerkennwortes

Ein Benutzerkennwort kann nur eingerichtet werden, wenn zuvor ein Verwalterkennwort festgelegt wurde.


Das Benutzerkennwort bietet die folgenden Sicherheitsfunktionen:


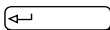
- Beim Einschalten erscheint eine Aufforderung zur Eingabe eines Kennwortes, die verhindert, daß der PC während Ihrer Abwesenheit gestartet wird.
- Eine Timer-Funktion für das Sperren der Tastatur. Der PC wird automatisch gesperrt, wenn nach Ablauf einer vorgegebenen Anzahl an Minuten keine Eingaben über die Tastatur erfolgt sind. Sie müssen das Kennwort eingeben und  drücken, um die Tastatur zu entsperren.
- Leere Bildschirmanzeige, um vertrauliche Daten zu verbergen, wenn der PC gesperrt ist.

Wenn Sie sowohl ein Verwalterkennwort als auch ein Benutzerkennwort festgelegt haben und beim Aufrufen des *Setup*-Programms das Benutzerkennwort eingeben, können Sie nur bestimmte *Setup*-Optionen verändern. Wenn Sie jedoch beim Aufrufen des *Setup*-Programms das Verwalterkennwort eingeben, können Sie auf alle Optionen zugreifen.

Einrichten eines  
Benutzerkennwortes

Richten Sie ein Benutzerkennwort wie folgt ein:

- 1 Starten Sie das *Setup*-Programm, indem Sie während des Systemstarts die Taste  drücken.
- 2 Wählen Sie die Menügruppe "Sicherheit" aus.
- 3 Wählen Sie dann das Untermenü "Benutzerkennwort" aus.
- 4 Wählen Sie die Option "Benutzerkennwort einrichten" aus. Sie werden aufgefordert, daß Kennwort zweimal einzugeben. Sichern Sie Ihre Änderungen, wenn Sie das *Setup*-Programm verlassen durch Auswahl von "Beenden" und "Speichern und Beenden".

Um das Kennwort zu löschen, gehen Sie genauso vor wie beim Festlegen eines Kennwortes. Sie werden dann zuerst zur Eingabe des bestehenden Kennwortes aufgefordert. Lassen Sie dann das Feld für das neue Kennwort leer, und drücken Sie . Drücken Sie dann nochmals , um Ihre Auswahl zu bestätigen.

---

## Hardware-Überwachung mit HP TopTools

Wenn Sie HP TopTools besitzen, stehen Ihnen über die Gruppe “SafeTools” des Dienstprogramms “TopTools” die folgenden Dienstprogramme für die Hardware-Überwachung zur Verfügung:

- SafeTools für einen allgemeinen Überblick über den Zustand Ihres PC. Dort werden für jede Zustandsfunktion entsprechende Anzeigeleuchten und Textmeldungen angezeigt.
- Disk Reliability (Plattenzuverlässigkeit) für den Zustand Ihrer IDE-Festplattenlaufwerke.
- Power-On-Self-Test Information (Informationen des Einschalt-Selbsttests) für Details über Fehler bei diesem Test und Empfehlungen zu deren Behebung.
- Chassis Intrusion (Gehäusestörung) alarmiert den Systemverwalter, wenn die Gehäuseabdeckung des PC entfernt wird.

HP TopTools ist auch mit einem “Crash Monitor”-Modul ausgestattet, das zusammen mit TopTools heruntergeladen und installiert werden kann. Mit diesem Modul können Sie Ihre Daten schützen, wenn eine Anwendung abstürzt. Da Abstürze häufig durch nicht ausreichende Systemressourcen verursacht werden, kann TopTools Alarmmeldungen senden, wenn diese Ressourcen nicht mehr ausreichend verfügbar sind.

HP TopTools wird auf Modellen bereitgestellt, auf welchen bereits ab Werk Windows 95 oder Windows NT 4.0 vorinstalliert ist. Es ist auch kostenlos über die folgende HP Web Site verfügbar:

**<http://www.hp.com/go/vectrasupport>.**

Um TopTools zu starten, rufen Sie die Online-Hilfe von TopTools in Windows NT 4.0 oder Windows 95 auf. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start**, und suchen Sie im Menü **Programme** die entsprechende Option.

Weitere Informationen über HP TopTools finden Sie im “White Paper” auf der folgenden HP Web Site:

**<http://www.hp.com/go/vectrasupport>.**

---

### Das "Master Pass Key System"

Das "Master Pass Key System" ist ein Zubehör mit dem ein Systemverwalter in einem installierten Basissystem alle Rechner mit einem einzigen Schlüssel öffnen kann. Das "Master Pass Key System" kann bei jedem autorisierten HP Fachhändler erworben werden.

---

## Fehlerbehebung

Dieses Kapitel dient Ihnen als Hilfe bei der Behebung von Problemen, die bei der Benutzung des PC auftreten können.

---

## HP Setup-Programm

Folgen Sie den nachstehenden Anweisungen, um die Konfiguration Ihres PC zu überprüfen, wenn Sie diesen zum ersten Mal benutzen:

Erster Schritt: PC einschalten oder neu starten

Wenn Ihr PC ausgeschaltet ist, schalten Sie den Bildschirm und dann den PC ein.

Wenn der PC bereits eingeschaltet ist, speichern Sie Ihre Daten, beenden Sie alle Programme, und starten Sie Ihren PC neu. Wenn Sie unter Windows NT 4.0 oder Windows 95 arbeiten, verwenden Sie im Menü **start** den Befehl **Beenden - Windows neu starten**. Dieser Befehl fährt automatisch das Betriebssystem herunter und startet den PC neu. Bei Betriebssystemen wie Windows NT 3.51 müssen Sie das Betriebssystem herunterfahren und dann den PC von Hand am Netzschalter aus- und wieder einschalten.

Aufrufen der HP Konfigurationsübersicht

Wenn auf Ihrem Bildschirm das *Vectra*-Logo erscheint, drücken Sie **[Esc]**. Hierdurch wird die HP Konfigurationsübersicht aufgerufen. Die Konfigurationsübersicht erscheint nur eine kurze Zeit. Um die Anzeige "einzufrieren" (bis Sie diese wieder verlassen möchten), drücken Sie **[F5]**.

In der Konfigurationsübersicht wird die Basiskonfiguration Ihres PC angezeigt (Beispiel: Größe des installierten Hauptspeichers).

Aufrufen des *Setup*-Programms

Um direkt in das *Setup*-Programm zu gelangen, während das *Vectra*-Logo am Bildschirm angezeigt wird (und um die Konfigurationsübersicht zu umgehen), drücken Sie **[F2]** anstelle von **[Esc]**.

Im *Setup*-Programm können Sie die Konfiguration Ihres PC betrachten und verändern (Beispiel: Kennwörter und Standby- (Stromspar-) Modus).

## Startreihenfolge der Geräte

### Boot-Menü für den aktuellen Systemstart

Im Boot-Menü für den aktuellen Systemstart wird die Reihenfolge der Geräte angezeigt, von welchen der PC zu starten versucht (z.B. zuerst Diskettenlaufwerk, dann CD-ROM-Laufwerk, dann Festplattenlaufwerk und zuletzt Netzwerk). Über dieses Menü können Sie *für den aktuellen Systemstart* das Gerät auswählen, von dem gestartet werden soll.

Aufrufen des Boot-Menüs für den aktuellen Systemstart

Um das Boot-Menü für den aktuellen Systemstart aufzurufen, während das *Vectra*-Logo am Bildschirm erscheint, drücken Sie **[F8]**.

### Boot-Menü für den standardmäßigen Systemstart

Sie können auch das *Setup*-Programm aufrufen, um die Startreihenfolge für *alle Systemstarts* zu verändern. Rufen Sie hierfür das *Setup*-Programm auf, indem Sie während des Systemstarts die Taste **[F2]** drücken. Wählen Sie dann im Menü "Systemstart" das Untermenü "Startgerätpriorität" aus.

### Boot-Menü für Festplattenlaufwerke

Wenn mehrere Festplattenlaufwerke installiert sind, können Sie im *Setup*-Programm das Festplattenlaufwerk auswählen, von dem gestartet werden soll. Wählen Sie hierfür im *Setup*-Programm im Menü "Systemstart" das Untermenü "Festplattenlaufwerke" aus.

---

#### **HINWEIS**

Wenn Sie Ihren PC das erste Mal starten, wird der PC standardmäßig von dem Festplattenlaufwerk gestartet, das am Master-IDE-Anschluß angeschlossen ist.

Um das startfähige Festplattenlaufwerk zu wechseln, müssen Sie das *Setup*-Programm aufrufen und im Menü "Systemstart" das Untermenü "Festplattenlaufwerke" aufrufen.

Eine Veränderung bei den IDE-Anschlüssen (Master und Slave) der Festplattenlaufwerke *wirkt sich nicht* auf die Starteinstellung im *Setup*-Programm aus (siehe nachfolgendes Beispiel).

---

### 3 Fehlerbehebung

#### HP Setup-Programm

Beispiel - ein PC mit zwei installierten Festplattenlaufwerken:

Festplatten-laufwerk	Physischer Anschluß	HDD-Starteinstellung im <i>Setup</i> -Programm	Logisches Laufwerk
3,2 GB	Master-IDE-Anschluß	1 (PC startet von dieser Festplatte)	C:
4,3 GB	Slave-IDE-Anschluß	2	D:

Wenn Sie die IDE-Datenanschlüsse zwischen den beiden Festplattenlaufwerken austauschen, verändert sich die Starteinstellung *nicht*:

Festplatten-laufwerk	Physischer Anschluß	HDD-Starteinstellung im <i>Setup</i> -Programm	Logisches Laufwerk
3,2 GB	Slave-IDE-Anschluß	1 (PC startet von dieser Festplatte)	C:
4,3 GB	Master-IDE-Anschluß	2	D:

Um das startfähige Festplattenlaufwerk zu wechseln, müssen Sie das *Setup*-Programm aufrufen. Die Konfiguration ist dann wie folgt:

Festplatten-laufwerk	Physischer Anschluß	HDD-Starteinstellung im <i>Setup</i> -Programm	Logisches Laufwerk
3,2 GB	Slave-IDE-Anschluß	2	D:
4,3 GB	Master-IDE-Anschluß	1 (PC startet von dieser Festplatte)	C:

Der PC startet jetzt vom 4,3-GB-Festplattenlaufwerk und nicht vom 3,2-GB-Festplattenlaufwerk.



---

## HP DiagTools Hardware-Diagnoseprogramm

DiagTools, das Vectra Hardware-Diagnoseprogramm, unterstützt Sie bei der Diagnose von Hardware-Problemen mit HP Vectra PCs und PC Workstations. Es handelt sich um mehrere Werkzeuge, die Sie bei folgenden Aufgaben unterstützen:

- Überprüfen der Konfiguration Ihres Systems und überprüfen, ob diese korrekt funktioniert.
- Diagnose von Hardware-Problemen.
- Bereitstellung von präzisen Informationen über autorisierte HP Kundenunterstützung, so daß sie Probleme rasch und effektiv beheben können.

Benutzer von Vectra PCs müssen zuerst die aktuellste Version dieses Dienstprogramms installieren und dann sicherstellen, daß es für die Verwendung vorbereitet ist.

Informationen zur Installation dieses Dienstprogramms finden Sie im *Vectra Hardware Diagnostics User's Guide* (Benutzerhandbuch zur Hardware-Diagnose für Vectra PCs). Dieses Handbuch können Sie im PDF-Format (Adobe Acrobat) über die HP Web Site herunterladen.

Es ist wichtig, daß Sie für die Diagnose von Hardware-Problemen die aktuellste Version des Dienstprogramms verwenden. Wenn Sie dies nicht beachten, werden Sie ggf. hierzu von einer autorisierten HP Kundenunterstützung aufgefordert, bevor eine Unterstützung erfolgt.

### Wie kann das DiagTools Hardware- Diagnoseprogramm bezogen werden?

Die aktuellste Version des Dienstprogramms kann über die elektronischen Informationsdienste von HP bezogen werden, die 24 Stunden täglich und 7 Tage in der Woche verfügbar sind.

Diese Dienste sind über die folgende HP Web Site abrufbar:

**<http://www.hp.com/go/vectrasupport/>**.

### 3 Fehlerbehebung

#### HP DiagTools Hardware-Diagnoseprogramm

#### Starten dieses Diagnoseprogramms

Starten Sie DiagTools wie folgt:

- 1 Legen Sie die DiagTools-Diskette in das Diskettenlaufwerk ein.
- 2 Beenden Sie alle Anwendungen, fahren Sie das Betriebssystem herunter, und starten Sie Ihren PC neu. Während des Neustarts wird das Dienstprogramm automatisch ausgeführt und der Begrüßungsbildschirm angezeigt.
- 3 Drücken Sie die Taste **(F2)**, um fortzufahren. Folgen Sie den Anweisungen am Bildschirm, um die Diagnosetests durchzuführen.

Das Dienstprogramm erkennt automatisch die komplette Hardware-Konfiguration Ihres Systems, bevor Tests durchgeführt werden.

#### Grundlegende Systemtests

Um den korrekten Betrieb der Hardware Ihres Systems zu überprüfen, müssen Sie die grundlegenden Systemtests (Basic System Tests) durchführen.

#### Erweiterte Systemtests

Zur detaillierten Überprüfung der einzelnen Systemkomponenten können Sie die erweiterten Systemtests (Advanced System Tests) durchführen.

---

#### **HINWEIS**

---

Die erweiterte Testphase eignet sich ausschließlich für erfahrene Benutzer.

#### Support Ticket

Um eine vollständige Aufzeichnung der Konfiguration und Testergebnisse Ihres Systems zu erstellen, müssen Sie ein Support Ticket generieren. Sie können dies via E-Mail oder per Fax an Ihre örtliche bzw. autorisierte HP Kundenunterstützung senden.

Informationen zur Installation dieses Dienstprogramms finden Sie im *Vectra Hardware Diagnostics User's Guide* (Benutzerhandbuch zur Hardware-Diagnose für Vectra PCs). Dieses Handbuch können Sie über die folgende HP Web Site herunterladen:

**<http://www.hp.com/go/vectrasupport/>**.

---

## Wenn der PC nicht einwandfrei startet

Lesen Sie diesen Abschnitt, falls Ihr PC nach dem Einschalten nicht korrekt startet und Sie eines der folgenden Symptome erkennen:

- Am Bildschirm des PC erscheint keine Anzeige und auch keine Fehlermeldung.
- Es wird eine POST-Fehlermeldung angezeigt.

### **Der Bildschirm bleibt leer, und es werden keine Fehlermeldungen angezeigt**

Wenn nach dem Einschalten des PC der Bildschirm leer bleibt und keine Fehlermeldungen angezeigt werden, gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Überprüfen Sie die externen Komponenten.
- 2 Überprüfen Sie die internen Komponenten.
- 3 Demontieren Sie die PC-Komponenten.

### 3 Fehlerbehebung

Wenn der PC nicht einwandfrei startet

Prüfen der externen  
Komponenten

Achten Sie darauf, daß die folgenden externen Komponenten einwandfrei funktionieren:

- Prüfen Sie, ob der Computer und der Bildschirm eingeschaltet sind (achten Sie auf die Kontrollleuchten).
- Überprüfen Sie die Kontrast- und Helligkeitsregler des Bildschirms.
- Überzeugen Sie sich, daß alle Kabel und Netzkabel korrekt angeschlossen und fest eingesteckt sind.
- Stellen Sie sicher, daß die Steckdose mit Strom versorgt wird.
- Das Netzteil Ihres PC ist mit einer Sicherheitsfunktion ausgestattet, um eine Überhitzung und einen zu hohen Stromverbrauch zu verhindern. Wenn diese Funktion aktiviert ist, startet der PC nicht. Um den Sicherheitsmodus zu deaktivieren, ziehen Sie das Netzkabel von Ihrem PC ab, warten Sie ca. 10 Sekunden, und schließen Sie dann das Netzkabel wieder an.
- Wenn beim Drücken der Leertaste der PC nicht startet, stellen Sie sicher, daß im *Setup*-Programm im Untermenü “Einschalten” (Menügruppe “Power”) die Option “Leertaste” aktiviert und daß der Schalter 8 auf der Systemplatine auf CLOSED eingestellt ist. Um das *Setup*-Programm aufzurufen, drücken Sie während des Systemstarts die Taste **(F2)**, wenn das Vectra-Logo erscheint.

#### Prüfen der internen Komponenten

Falls der PC immer noch nicht korrekt startet, überprüfen Sie die nachfolgenden Punkte:

- 1 Schalten Sie Bildschirm, Computer und alle externen Geräte aus.
- 2 Ziehen Sie alle Netzkabel und Kabel ab, und notieren Sie deren Positionen. Ziehen Sie am PC die Kabelverbindungen zu einem Telekommunikationsnetz ab.
- 3 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung ab.
- 4 Überprüfen Sie die folgenden Punkte:
  - Prüfen Sie alle internen Kabel.
  - Überprüfen Sie, ob die Schalter für die Taktgeschwindigkeit des Prozessors korrekt eingestellt sind.
  - Prüfen Sie, ob die Speichermodule korrekt eingebaut wurden.
  - Prüfen Sie, ob die Zuhörkarten fest im Steckplatz sitzen.
  - Stellen Sie sicher, daß Schalter und Steckbrücken auf den Zuhörkarten korrekt eingestellt sind.
  - Prüfen Sie, ob die Schalter auf der Systemplatine korrekt eingestellt sind.
- 5 Bringen Sie die Gehäuseabdeckung wieder an.
- 6 Schließen Sie alle Kabel und Netzkabel wieder an.
- 7 Schalten Sie den Bildschirm und den Computer ein.

#### Demontieren der PC-Komponenten

Funktioniert Ihr PC danach immer noch nicht, so bauen Sie alle Zuhörkarten und andere Zubehörteile mit Ausnahme des Festplattenlaufwerks aus. Starten Sie den PC. Funktioniert Ihr PC jetzt einwandfrei, so bauen Sie die zuvor entfernten Karten und Zubehörteile nacheinander wieder ein, um zu ermitteln, welche Komponente den Fehler verursacht.

### 3 Fehlerbehebung

Wenn der PC nicht einwandfrei startet

#### Wenn beim Power-On-Self-Test (POST) eine Fehlermeldung angezeigt wird

Der Power-On-Self-Test (POST) kann sowohl Fehler als auch Veränderungen in der Konfiguration erkennen. In beiden Fällen wird ein Fehlercode und eine kurze Beschreibung angezeigt. Abhängig von der Meldung stehen Ihnen am Bildschirm eine oder mehrere der nachfolgenden Auswahlmöglichkeiten zur Verfügung:

- Drücken Sie die Taste **[F1]**, um die Meldung zu ignorieren und fortzufahren.
- Drücken Sie die Taste **[F2]**, um das *Setup*-Programm zu starten und einen Systemkonfigurationsfehler zu beheben. Sie sollten den Fehler beheben, bevor Sie fortfahren; auch dann, wenn der PC “scheinbar” korrekt startet. Drücken Sie die Taste **[Esc]**, um in das Menü “Beenden” zu gelangen. Wählen Sie dann das Feld “Änderungen speichern und beenden” aus, und drücken Sie **[↵]**, um die Änderung zu bestätigen und die Konfigurationsinformationen des *Setup*-Programms zu aktualisieren.
- Drücken Sie die Taste **[↵]**, um weitere Detailangaben zur Meldung anzuzeigen. Nach Betrachtung dieser Detailangaben kehren Sie zum ursprünglichen POST-Anzeigebildschirm zurück.

#### Löschen des Konfigurationsspeichers des PC

Wenn der PC startet, jedoch der Power-On-Self-Test weiterhin einen Fehler anzeigt, löschen Sie die aktuellen Werte des Konfigurationsspeichers, und stellen Sie die internen Standardwerte wieder her:

- 1 Schalten Sie den PC aus, ziehen Sie die Netzkabel ab, und nehmen Sie die Gehäuseabdeckung ab. Trennen Sie den PC von sämtlichen Telekommunikationsnetzwerken.
  - a Stellen Sie auf der Systemplatine den Schalter 6 (Clear CMOS) am Schalterblock auf CLOSED, um die Konfiguration zu löschen.
  - b Bringen Sie die Gehäuseabdeckung wieder an, und schließen Sie nur das Netzkabel wieder an.
  - c Schalten Sie den PC ein. Hierdurch wird der CMOS-Speicher gelöscht.

- d Warten Sie, bis der Systemstart des PC abgeschlossen ist. Es erscheint folgende Meldung:  
"Konfiguration wurde gelöscht, vor Neustart den Schalter 6 auf OPEN einstellen."  
  
Schalten Sie den PC aus, ziehen Sie das Netzkabel ab, und nehmen Sie die Gehäuseabdeckung ab.
  - e Stellen Sie auf der Systemplatine den Schalter 6 (Clear CMOS) am Schalterblock auf OPEN, um die Konfiguration neu zu aktivieren.
- 2 Bringen Sie die Gehäuseabdeckung wieder an, und schließen Sie alle Netzkabel und anderen Kabel wieder an.
  - 3 Schalten Sie den PC ein. Der PC startet möglicherweise etwas langsamer als üblich, da er die Werte für die Standardkonfiguration lädt.
  - 4 Drücken Sie die Taste **F2**, um das *Setup*-Programm aufzurufen. Aktualisieren Sie die erforderlichen Felder, wie Datum und Uhrzeit. Speichern Sie dann die Werte, und beenden Sie das *Setup*-Programm. Der PC wird neu mit der neuen Konfiguration gestartet.

---

## Wenn Sie den PC nicht ausschalten können

Wenn an Ihrem PC ein Summgeräusch oder ein anderes akustisches Signal ertönt, sobald Sie den Netzschalter drücken, gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Prüfen Sie, ob Ihr PC gesperrt ist. In diesem Fall ist das Ausschalten des PC nicht zulässig. Sie müssen das Kennwort eingeben, um den PC freizugeben.
- 2 Prüfen Sie, ob sich der PC im "Aussetzen/Schlaf"-Modus befindet, indem Sie die Maus bewegen oder eine Taste drücken.

Wenn an Ihrem PC *kein* Summgeräusch und *kein* anderes akustisches Signal ertönt, sobald Sie den Netzschalter drücken, und Sie jedoch den PC nicht ausschalten können, gehen Sie wie folgt vor:

- Vergewissern Sie sich zuerst, ob Sie alle Daten gespeichert und alle Programme beendet haben. Drücken Sie dann den Netzschalter, und halten Sie ihn für 5 Sekunden gedrückt. Der PC wird ausgeschaltet.

---

## Wenn ein Problem mit der Hardware vorliegt

Dieser Abschnitt beschreibt die Vorgehensweise bei Problemen mit Bildschirm, Plattenlaufwerken, Drucker, Zubehörkarten, Tastatur oder Maus.

---

### **WARNUNG**

Achten Sie darauf, daß Sie das Netzkabel und alle Telekommunikationskabel vom Computer abziehen, bevor Sie die Gehäuseabdeckung abnehmen, um die Kabelverbindungen oder Einstellungen der Steckbrücken zu überprüfen. Um eine Stromschlaggefahr und Verletzungen an den Augen durch Laserstrahlen zu vermeiden, dürfen Sie nicht das Gehäuse des CD-ROM-Laufwerks öffnen. Reparaturen am CD-ROM-Laufwerk dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal vorgenommen werden. Angaben bezüglich Leistungsanforderungen und Wellenlänge finden Sie auf dem Etikett am CD-ROM-Laufwerk. Dieser PC ist ein Laser-Produkt der Klasse 1. Nehmen Sie an der Laser-Einheit keine Modifikationen vor.

---

### Der Bildschirm funktioniert nicht korrekt

Wenn am Bildschirm nichts angezeigt wird, obwohl der PC startet und die Tastatur, die Laufwerke und alle angeschlossenen Peripheriegeräte einwandfrei zu funktionieren scheinen, überprüfen Sie folgendes:

- 1 Stellen Sie sicher, daß der Bildschirm an eine Steckdose angeschlossen und EINGESCHALTET ist.
- 2 Überprüfen Sie die Helligkeits- und Kontrastregler des Bildschirms.
- 3 Überprüfen Sie, ob das Bildschirmkabel korrekt angeschlossen ist.
- 4 Schalten Sie den Bildschirm aus, und ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose. Ziehen Sie das Bildschirmkabel ab, und prüfen Sie, ob die Stifte des Bildschirmkabels verbogen sind. Biegen Sie ggf. verbogene Stifte vorsichtig wieder gerade.
- 5 Überprüfen Sie, ob die Videospeichererweiterung einwandfrei eingebaut ist (falls vorhanden).
- 6 Achten Sie darauf, daß eine Zubehörkarte nicht die gleiche E/A-Adresse wie die integrierte Videoschnittstelle (03B0h bis 03DFh) belegt. Weitere Informationen finden Sie im Handbuch zur Zubehörkarte.



**Andere Probleme mit dem Bildschirm**

Wenn die Anzeige nicht richtig ausgerichtet ist, zentrieren Sie diese mit den Reglern am Bildschirm. (Weitere Informationen hierzu finden Sie im Handbuch zum Bildschirm.) Wenn die Bildschirmanzeige Ihrer Anwendungsprogramme nicht normal dargestellt wird, schlagen Sie im Handbuch zur Anwendung nach, welchen Videostandard das Programm erfordert.

**Wenn die Tastatur nicht funktioniert**

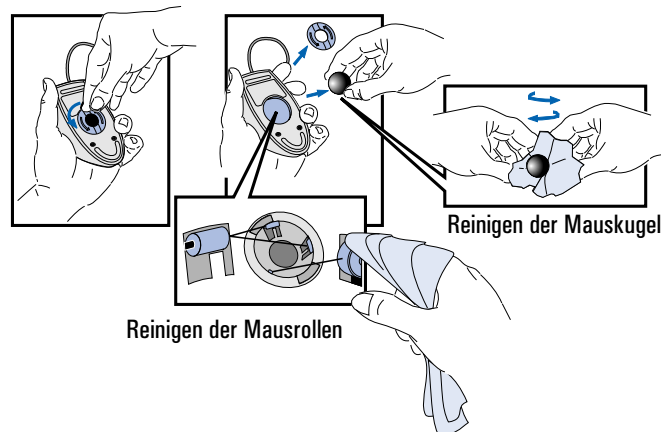
- 1 Vergewissern Sie sich, daß die Tastatur korrekt am Tastaturanschluß (und nicht am Mausanschluß) des PC angeschlossen ist.
- 2 Vergewissern Sie sich, daß sich keine Tasten auf der Tastatur verklemmt haben. Wenn dies bei einer Taste der Fall ist, lösen Sie diese, indem Sie sie mit dem Finger vorsichtig nach oben drücken.
- 3 Wenn Sie den PC einschalten, das Betriebssystem startet, die Tastatur korrekt angeschlossen ist, jedoch nicht reagiert, ist das Einschaltkennwort eventuell auf "Tastatur gesperrt" eingestellt. Sie müssen ein Kennwort eingeben, um die Tastatur (und die Maus) zu entsperren.
- 4 Vergewissern Sie sich, daß über die Tastatur keine Flüssigkeit geschüttet wurde. Wenn dies der Fall ist, lassen Sie Ihre Tastatur reparieren, oder tauschen Sie sie aus.
- 5 Wenn Sie bei der erweiterten HP Tastatur die Tasten für das direkte Aufrufen von Funktionen verwenden, vergewissern Sie sich, daß Sie den korrekten Treiber benutzen. Dieser Treiber ist auf allen Systemen, auf welchen Windows NT 4.0 und Windows 95 vorinstalliert ist, vorhanden und kann ausschließlich für Windows NT 4.0 und Windows 95 verwendet werden.

### 3 Fehlerbehebung

Wenn ein Problem mit der Hardware vorliegt

#### Wenn die Maus nicht funktioniert

- 1 Vergewissern Sie sich, daß die Maus korrekt am Mausanschluß (und nicht am Tastaturanschluß) des PC angeschlossen ist.
- 2 Achten Sie darauf, daß der in der vorinstallierten Software enthaltene Maustreiber korrekt installiert ist. Wenn Sie mit der erweiterten HP Maus arbeiten, vergewissern Sie sich, daß Sie den korrekten Treiber verwenden. Dieser Treiber ist auf allen Systemen, auf welchen Windows NT 4.0 und Windows 95 vorinstalliert ist, vorhanden.
- 3 Reinigen Sie die Mauskugel und die Mausrollen, so wie in der nachfolgenden Abbildung dargestellt. (Verwenden Sie ein mildes Reinigungsmittel.)



#### Wenn der Drucker nicht funktioniert

- 1 Stellen Sie sicher, daß der Drucker korrekt für den PC und die Anwendung konfiguriert ist.
  - a Prüfen Sie, ob der PC-Anschluß korrekt mit dem *Setup*-Programm konfiguriert wurde.
  - b Prüfen Sie, ob der Drucker in der Konfiguration des Betriebssystems korrekt eingerichtet wurde.
  - c Stellen Sie sicher, daß im Anwendungsprogramm die Option zum Drucken korrekt eingerichtet wurde. (Schlagen Sie hierzu im Handbuch zur Anwendungs-Software nach.)
- 2 Prüfen Sie den PC-Anschluß auf fehlerfreie Funktion, indem Sie ein anderes Peripheriegerät am Anschluß austesten.
- 3 Weitere Informationen finden Sie im Druckerhandbuch.

### Wenn das Diskettenlaufwerk nicht funktioniert

- 1 Stellen Sie sicher, daß Sie eine formatierte Diskette verwenden und diese korrekt eingelegt ist.
- 2 Vergewissern Sie sich, ob das im *Setup*-Programm im Menü **Erweitert** die Option “Diskettenlaufwerke/Diskettenlaufwerks-Controller” aktiviert ist.
- 3 Reinigen Sie das Diskettenlaufwerk mit einem Diskettenreinigungs-Set.
- 4 Vergewissern Sie sich, daß das Diskettenlaufwerk im *Setup*-Programm aktiviert wurde. Das *Setup*-Programm wird während des Systemstarts durch Drücken der Taste **(F2)** aufgerufen.
  - Im *Setup*-Programm muß das Feld “Disketten” im Untermenü “Hardware-Schutz” (in der Menügruppe “Sicherheit”) auf “Entsperrt” eingestellt sein.
  - Im *Setup*-Programm muß das Feld “Start von Diskette” im Untermenü “Startgerätschutz” (in der Menügruppe “Sicherheit”) auf “Aktiviert” eingestellt sein.
  - Im *Setup*-Programm muß das Feld “Schreiben auf Disketten” im Untermenü “Hardware-Schutz” (in der Menügruppe “Sicherheit”) auf “Entsperrt” eingestellt sein.
- 5 Prüfen Sie, ob das Stromversorgungskabel und das Datenkabel für das Laufwerk korrekt angeschlossen sind.

### Wenn das Festplattenlaufwerk nicht funktioniert

- 1 Prüfen Sie, ob das Stromversorgungskabel und das Datenkabel korrekt angeschlossen sind (siehe Kapitel 1).
- 2 Stellen Sie sicher, daß das Festplattenlaufwerk “entsperrt” wurde (im Untermenü “Hardware-Schutz” in der Menügruppe “Sicherheit” im HP *Setup*-Programm; das HP *Setup*-Programm wird während des Systemstarts durch Drücken der Taste **(F2)** aufgerufen). Im *Setup*-Programm steht auch eine Option zur Verfügung, über die das Starten vom Festplattenlaufwerk deaktiviert bzw. aktiviert werden kann (im Untermenü “Startgerätschutz” in der Menügruppe “Sicherheit” im *Setup*-Programm).
- 3 Überprüfen Sie, ob das Festplattenlaufwerk erkannt wurde (im Untermenü “IDE-Geräte” in der Menügruppe “Erweitert” im *Setup*-Programm; das *Setup*-Programm wird während des Systemstarts durch Drücken der Taste **(F2)** aufgerufen).

### 3 Fehlerbehebung

Wenn ein Problem mit der Hardware vorliegt

- 4 Wenn Sie mit dem integrierten IDE-Controller arbeiten, prüfen Sie, ob der integrierte Bus-IDE-Adapter aktiviert ist (im Untermenü “IDE-Geräte” in der Menügruppe “Erweitert” im *Setup*-Programm; das *Setup*-Programm wird während des Systemstarts durch Drücken der Taste **F2** aufgerufen).

#### **Wenn die Betriebs- anzeige des Fest- plattenlaufwerks nicht funktioniert**

Gehen Sie wie folgt vor, wenn beim Zugriff des PC auf das Festplattenlaufwerk die Betriebsanzeige nicht leuchtet:

- 1 Prüfen Sie, ob der Anschluß des Bedienfeldes fest in der Systemplatine sitzt.
- 2 Prüfen Sie, ob das Stromversorgungskabel und das Datenkabel für das Laufwerk korrekt angeschlossen sind.

---

#### **HINWEIS**

Wenn Sie über ein Festplattenlaufwerk mit einer Controller-Karte (z.B. ein SCSI-Festplattenlaufwerk) verfügen, leuchtet beim Zugriff des PC auf das Festplattenlaufwerk die Betriebsanzeige **nicht** auf.

---

#### **Probleme mit dem CD-ROM-Laufwerk**

---

#### **WARNUNG**

Achten Sie darauf, daß Sie das Netzkabel und alle Telekommunikationskabel vom Computer abziehen, bevor Sie die Gehäuseabdeckung abnehmen, um die Kabelverbindungen oder Einstellungen der Steckbrücken zu überprüfen.

Um eine Stromschlaggefahr und Verletzungen an den Augen durch Laserstrahlen zu vermeiden, dürfen Sie nicht das Gehäuse des CD-ROM-Laufwerks öffnen. Reparaturen am CD-ROM-Laufwerk dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal vorgenommen werden. Angaben bezüglich Leistungsanforderungen und Wellenlänge finden Sie auf dem Etikett am CD-ROM-Laufwerk. Dieser PC ist ein Laser-Produkt der Klasse 1. Nehmen Sie an der Laser-Einheit keine Modifikationen vor.

---

**Wenn das CD-ROM-Laufwerk nicht funktioniert**

- 1 Prüfen Sie, ob die Kabel korrekt angeschlossen wurden.
- 2 Stellen Sie sicher, daß im Laufwerk eine CD-ROM eingelegt ist.
- 3 Prüfen Sie, ob im *Setup*-Programm das CD-ROM-Laufwerk als "CD-ROM" deklariert ist (im Untermenü "IDE-Geräte" in der Menügruppe "Erweitert" im HP *Setup*-Programm; das HP *Setup*-Programm wird während des Systemstarts durch Drücken der Taste **F2** aufgerufen).
- 4 Kontrollieren Sie, ob im *Setup*-Programm der Parameter **Integrierte Bus-IDE-Adapter** auf **Beide, IRQ 14/15** eingestellt ist (im Untermenü "IDE-Geräte" in der Menügruppe "Erweitert" im HP *Setup*-Programm; das HP *Setup*-Programm wird während des Systemstarts durch Drücken der Taste **F2** aufgerufen).
- 5 Wenn Sie über das CD-ROM-Laufwerk starten möchten, achten Sie darauf, daß im *Setup*-Programm der Parameter **Start von IDE-CD-ROM** aktiviert ist (im Untermenü "Startgerätschutz" in der Menügruppe "Sicherheit" im HP *Setup*-Programm; das HP *Setup*-Programm wird während des Systemstarts durch Drücken der Taste **F2** aufgerufen). Außerdem muß im *Setup*-Programm **ATAPI-CD-ROM** vor **Festplattenlaufwerk** eingestellt sein (im Untermenü "Startgerätschutz" in der Menügruppe "Systemstart" im HP *Setup*-Programm).
- 6 Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Dokumentation zum CD-ROM-Laufwerk.

**Wenn das CD-ROM-Laufwerk nicht aktiv ist**

Wenn Sie den Eindruck haben, daß das CD-ROM-Laufwerk nicht funktioniert, versuchen Sie auf die CD zuzugreifen, indem Sie auf das Symbol für das CD-ROM-Laufwerk bzw. den Laufwerksbuchstaben klicken, das/der von Ihrem Betriebssystem dem CD-ROM-Laufwerk zugewiesen ist.

### 3 Fehlerbehebung

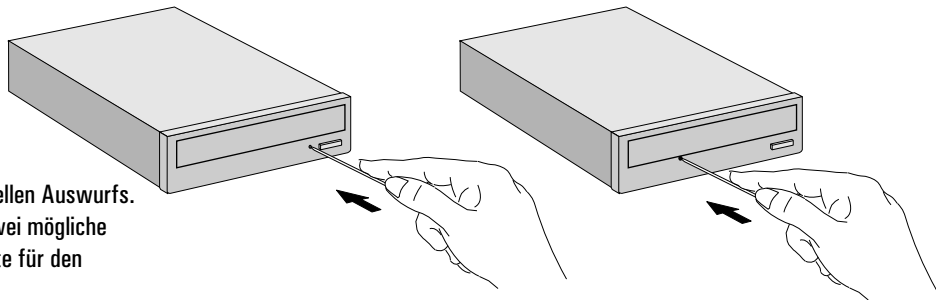
Wenn ein Problem mit der Hardware vorliegt

#### Die Klappe des CD-ROM-Laufwerks öffnet sich nicht

Wenn beim Entnehmen einer CD-ROM aus dem CD-ROM-Laufwerk (z.B. während eines Fehlers bei der Stromversorgung) Probleme auftreten, können Sie die Taste für den manuellen Auswurf verwenden.

Entnehmen Sie eine CD-ROM mit der Taste zum manuellen Auswurf wie folgt:

- 1 Drücken Sie die Taste zum manuellen Auswurf mit einem dünnen, festen Draht, z.B. mit dem Ende einer Büroklammer.



Verwenden des manuellen Auswurfs.  
Die Abbildung zeigt zwei mögliche  
Anordnungen der Taste für den  
manuellen Auswurf.

- 2 Die Klappe des CD-ROM-Laufwerks wird freigegeben und öffnet sich etwas. Öffnen Sie dieses vorsichtig vollständig, und entnehmen Sie die CD-ROM.
- 3 Zum Schließen der Klappe des CD-ROM-Laufwerks drücken Sie diese vorsichtig zu ohne dabei zu starken Druck auszuüben. Die Klappe schließt möglicherweise erst dann vollständig, wenn das CD-ROM-Laufwerk wieder komplett funktionsfähig ist (z.B., wenn die Stromversorgung wiederhergestellt ist).

#### Wenn eine Zubehörkarte nicht funktioniert

- 1 Achten Sie darauf, daß die Karte korrekt in ihrem Steckplatz eingebaut wurde.
- 2 Überprüfen Sie, ob die Zubehörkarte korrekt konfiguriert wurde.
- 3 Stellen Sie sicher, daß die Karte nicht Speicherbereich, E/A-Adressen, IRQs oder DMAs verwendet, die bereits vom PC benutzt werden. Detaillierte Hinweise hierzu finden Sie in der Dokumentation der Karte.

---

## Wenn Sie Ihr Kennwort vergessen haben

---

### HINWEIS

---

Folgen Sie diesen Anweisungen, wenn die Kennwörter mit dem HP *Setup*-Programm gesetzt wurden.

- ☐ Wenn Sie das Benutzerkennwort vergessen haben, Ihnen jedoch das Verwalterkennwort noch bekannt ist, gehen Sie wie folgt vor:
  - 1 Schalten Sie den PC aus.
  - 2 Starten Sie den PC neu. Wenn die Tastatur gesperrt ist, geben Sie das Verwalterkennwort ein.
  - 3 Warten Sie ab, bis die Anzeige **F2=Setup** erscheint.
  - 4 Drücken Sie **(F2)**, um das *Setup*-Programm zu starten.
  - 5 Geben Sie das Verwalterkennwort ein, um das Menü **Sicherheit/Benutzerkennwort** aufzurufen.
  - 6 Wechseln Sie in das Feld "Benutzerkennwort", und legen Sie ein neues Benutzerkennwort fest. Hierdurch wird das alte Kennwort, das Sie vergessen haben, ersetzt.
  - 7 Drücken Sie **(F3)**, um das neue Kennwort zu speichern und *Setup* zu verlassen.
- ☐ Wenn Sie sowohl das Benutzerkennwort als auch das Verwalterkennwort vergessen haben, gehen Sie wie folgt vor:
  - 1 Schalten Sie den PC aus.
  - 2 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung des Computers ab.
  - 3 Stellen Sie auf der Systemkarte im Schalterblock den Schalter 7 auf CLOSED.
  - 4 Schalten Sie den PC ein, und lassen Sie den Systemstart vollständig ausführen.  
Es erscheint die Meldung "Kennwörter wurden gelöscht, vor Neustart den PC ausschalten und Schalter 7 auf Open einstellen".
  - 5 Schalten Sie den Computer aus.
  - 6 Setzen Sie den Schalter 7 auf OPEN zurück.
  - 7 Bringen Sie die Gehäuseabdeckung wieder an.
  - 8 Schalten Sie den PC ein, und lassen Sie den Systemstart vollständig ausführen.

### 3 Fehlerbehebung

Wenn die PCI-WakeUp-Funktion nicht funktioniert

- 9 Nach Beendigung des Power-On-Self-Test drücken Sie **(F2)**, um das *Setup*-Programm aufzurufen.
- 10 Geben Sie das neue Benutzer- und Verwalterkennwort ein.
- 11 Drücken Sie **(F3)**, um die neuen Kennwörter zu speichern und das *Setup*-Programm zu beenden.

---

## Wenn die PCI-WakeUp-Funktion nicht funktioniert

Wenn Sie eine Zuhörkarte installiert haben, welche die PCI-WakeUp-Funktion unterstützt, und die WakeUp-Funktion nicht funktioniert, gehen Sie wie folgt vor:

- Anweisungen zur Installation und Verwendung der Karte finden Sie in der Dokumentation zur Zuhörkarte.

---

## Wenn bei der Installation einer Sound-Karte ein IRQ-Problem vorliegt

Wenn Sie eine Sound-Karte installiert haben und:

- mit Windows NT 4.0 arbeiten
- die Installationsanweisungen zur Sound-Karte beachtet haben
- eine Meldung angezeigt wird, daß für die Sound-Karte kein IRQ (Interrupt Request) verfügbar ist.

Gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Starten Sie Ihren PC neu, und rufen Sie das *Setup*-Programm auf. Um das *Setup*-Programm aufzurufen, drücken Sie während des Systemstarts die Taste **(F2)**.
- 2 Reservieren Sie einen IRQ für die ISA-Sound-Karte. Sie können für diesen Zweck IRQ 5, IRQ 9, IRQ 10 oder IRQ 11 reservieren. Rufen Sie hierfür im Menü "Erweitert" das Untermenü "ISA-Ressourcenausschluß" auf, und stellen Sie dann den gewählten IRQ auf "Reserviert" ein.
- 3 Speichern Sie die Änderungen, beenden Sie das *Setup*-Programm, und wiederholen Sie die Installationsprozedur von Windows NT 4.0 für die Sound-Karte.



---

## Wenn ein Problem mit der Software vorliegt

### Wenn Ihre Anwendungs-Software nicht korrekt funktioniert

Wenn über dem Netzschalter die Betriebsanzeige leuchtet, jedoch bestimmte Software-Anwendungen nicht einwandfrei funktionieren, gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Schlagen Sie in den Handbüchern zum Betriebssystem und zur Anwendungs-Software nach.
- 2 Wenn Windows nicht einwandfrei funktioniert, schlagen Sie im Handbuch zu Windows nach.

### Wenn Datum und Uhrzeit nicht korrekt sind

Einer falschen Anzeige von Datum und Uhrzeit können folgende Ursachen zugrunde liegen:

- Umstellung Sommerzeit/Winterzeit
- Der PC wurde zu lange vom Netz getrennt, und die Batterie hat sich entladen.

Ändern Sie das Datum und die Uhrzeit über die Dienstprogramme des Betriebssystems oder das *Setup*-Programm. Um das *Setup*-Programm aufzurufen, drücken Sie während des Systemstarts die Taste **(F2)**.

---

## Wenn ein Problem mit der Audiowiedergabe vorliegt

Keine Klangwiedergabe  
beim Ausführen von  
Anwendungen

Überprüfen Sie, ob die Ausgangslautstärke nicht auf Null eingestellt ist. Verwenden Sie hierfür den Lautstärkeregler auf der Vorderseite. Achten Sie darauf, daß die Kopfhörer nicht direkt am CD-ROM-Laufwerk angeschlossen sind, wenn sich an Ihrem CD-ROM-Laufwerk ein Kopfhöreranschluß befindet.

Wenn Sie mit Windows NT 4.0 arbeiten, überprüfen Sie die Einstellungen für Lautstärke, Stummschalten und Balance. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Dokumentation zum Betriebssystem.

Beachten Sie auch, daß durch das Anschließen der Kopfhörer auf der Vorderseite keine Klangwiedergabe über die internen Lautsprecher und die externen, an der Stereoausgangsbuchse angeschlossenen Lautsprecher erfolgt.

Beim Starten Ihres PC ist der integrierten Audioschnittstelle möglicherweise keine IRQ- oder DMA-Einstellung bekannt. Diese Einstellungen werden beim Starten durch die Software initialisiert. In Ihren Systemdateien sind eventuell die notwendigen Einträge nicht enthalten.

Die fehlende Klangwiedergabe kann auch aus einem Hardware-Konflikt resultieren. Hardware-Konflikte treten dann auf, wenn zwei oder mehr Peripheriegeräte auf die gleichen Signalleitungen und Kanäle zugreifen. Konflikte zwischen Ihrer Audioschnittstelle und einem anderen Peripheriegerät können auch auf Einstellungen für E/A-Adressen, IRQ-Kanal oder DMA-Kanal zurückgeführt werden. Um den Konflikt zu beheben, ändern Sie die Einstellungen entweder bei der Audioschnittstelle oder an einem anderen ISA-Zubehörteil in Ihrem System.

Keine Wiedergabe von  
digitalen 8-Bit- oder  
16-Bit-Klängen

Dies kann auf den ausgewählten DMA-Kanal oder einen Interrupt-Konflikt zurückgeführt werden. Ändern Sie den DMA-Kanal oder die IRQ-Einstellung für die Audioschnittstelle in der Audio-Software Ihres Betriebssystems.

Die Lautstärke ist zu  
niedrig

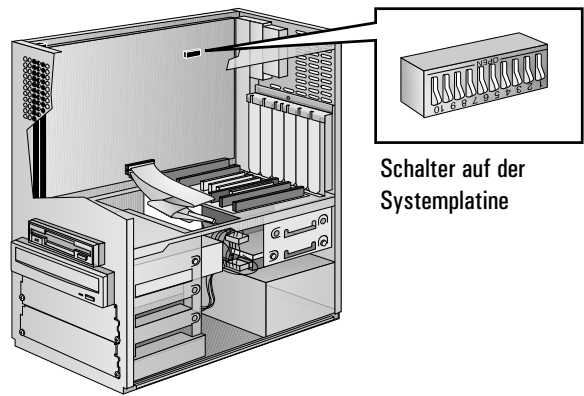
Der Computer besitzt zwei Ausgangsanschlüsse, ein Stereoausgang auf der Rückseite des Computers und ein Kopfhöreranschluß auf der Vorderseite. An beiden Anschlüssen liegt das gleiche Ausgangssignal an.

Es handelt sich hierbei um einen Anschluß mit niedriger Verzerrung, an dem (ohne Verstärker) keine niederohmigen Geräte, wie Lautsprecher, angeschlossen werden können. Schließen Sie am Stereoausgang oder am Kopfhöreranschluß ein niederohmiges Gerät (weniger als 32 Ohm) an, so führt dies zu einer niedrigen Lautstärke.

Audioeingangspegel vom Mikrofon ist zu niedrig oder kein Audioeingangspegel	Überprüfen Sie, ob die technischen Daten des Mikrofons den Anforderungen der 16-Bit-Sound-Komponenten entsprechen. Es sollte sich um ein dynamisches Mikrofon mit 600 Ohm handeln.
Brummgeräusch	Durch die nicht ausreichende Netzerdung der Audio-Komponenten kann ein Brummgeräusch entstehen. Dies kann dann der Fall sein, wenn der PC an ein HiFi-System angeschlossen ist. Stecken Sie alle Geräte in benachbarten Steckdosen an (Steckdosen mit jeweils 5 cm Abstand), oder benutzen Sie Netzfilter.
Gelegentliches Knistern bei der Klangwiedergabe	Dieses Knistern resultiert normalerweise daraus, daß Ihr PC nicht in der Lage ist, Audio-Samples innerhalb der erforderlichen Zeit zu übertragen. Eine mögliche Lösung wäre das Verringern der Abtastgeschwindigkeit. Das Aufnehmen und Abspielen mit 22 kHz beansprucht weniger Systemressourcen als die Aufzeichnung mit 44 kHz.
Der PC blockiert bei der Aufnahme	<p>Nicht komprimierte digitale Klangaufzeichnungen können erheblich Speicherplatz auf der Festplatte beanspruchen. Z.B. belegt eine Minute einer Klangaufzeichnung in Stereo bei einer Auflösung von 44 kHz ca. 10,5 MB. Stellen Sie vor der Aufnahme sicher, daß auf dem Festplattenlaufwerk ausreichend Speicherkapazität zur Verfügung steht.</p> <p>Die Datenkomprimierung kann den benötigten Speicherplatz reduzieren. Die von der Audioschnittstelle verwendete Hardware-Komprimierung nach dem A-Gesetz und dem <math>\mu</math>-Gesetz aktiviert das Abtasten von Klängen bei einer Auflösung von 16 Bit. Jedoch erzeugt diese die gleiche Datenmenge wie bei einem Sampling mit einer Auflösung von 8 Bit.</p>

## Technische Daten

### Schalter auf der Systemplatine



Schalter auf der  
Systemplatine

Schalter	Schalterfunktion:
1- 5	Taktfrequenz, siehe nächste Tabelle
6	CMOS: Offen = Normal (Standard) Geschlossen = Löscht CMOS und lädt Standardwerte in <i>Setup</i>
7	Kennwort: Offen = Aktiviert (Standard) Geschlossen = Deaktiviert / löscht Benutzer- und Verwalterkennwort
8	Einschalten über die Tastatur: Offen = Deaktiviert Geschlossen = Aktiviert (Standard)
9	Reserviert – Sollte normalerweise in der Position “Offen” bleiben. Wird verwendet, wenn während einer BIOS-Aktualisierung ein Stromausfall auftritt. Siehe Datei flash.txt im BIOS-Paket, das über die HP Web Site heruntergeladen werden kann.
10	Reserviert – Nicht verwenden Geschlossen (Standard)

Prozessor- taktfrequenz	Schalter 1	Schalter 2	Schalter 3	Schalter 4	Schalter 5
350	Offen	Offen	Offen	Geschlossen	Geschlossen
400	Offen	Offen	Geschlossen	Offen	Offen
450	Offen	Offen	Geschlossen	Offen	Geschlossen

## Stromverbrauch

Stromverbrauch (Windows NT 4.0)	115 V / 60 Hz	230 V / 50 Hz
Betrieb	< 36 W	< 36 W
Standby	< 30 W	< 30 W
Aus	< 3 W	< 1,6 W

### HINWEIS

Wenn der PC über den Netzschalter an der Frontseite ausgeschaltet wird, fällt der Stromverbrauch unter 5 W, jedoch nicht auf 0 W. Die spezielle Ein-/Ausschaltmethode dieses PC erhöht die Lebensdauer des Netzteils. Wenn der Stromverbrauch nach dem Ausschalten tatsächlich 0 betragen soll, ziehen Sie entweder das Netzkabel des PC aus der Steckdose, oder verwenden Sie eine Steckdosenleiste mit separatem Schalter.

### Typischer Stromverbrauch/-bedarf von ISA-Zubehörsteckplätzen

+ 5 V	4,5 A Grenzwert pro Steckplatz (durch Systemplatine begrenzt)
+ 12 V	1,5 A Grenzwert pro Steckplatz (durch Systemplatine begrenzt)
- 5 V	0,1 A Gesamtstromgrenzwert (begrenzt durch Netzteil)
-12 V	0,3 A Gesamtstromgrenzwert (begrenzt durch Netzteil)

### Typischer Stromverbrauch/-bedarf von PCI-Zubehörsteckplätzen

+ 5 V	4,5 A maximal pro Steckplatz
+ 12 V	0,5 A maximal pro Steckplatz
-12 V	0,1 A maximal pro Steckplatz

Zwischen den Stromversorgungsleitungen ist ein max. Grenzwert von 25 W pro Steckplatz zulässig.

### Angaben zur Geräuschemission

Geräuschemission (gemessen gemäß ISO 7779)	Schallpegel	Schalldruck
Betrieb	LwA < 41 dB	LpA < 37 dB
Betrieb mit Festplattenzugriff	LwA < 41 dB	LpA < 37 dB
Betrieb mit Diskettenzugriff	LwA < 45 dB	LpA < 41 dB

### 3 Fehlerbehebung

#### Technische Daten

### Physische Eigenschaften

Eigenschaften	Beschreibung
Gewicht (ohne Bildschirm und Tastatur)	15 kg
Abmessungen	Breite: 19,2 cm Höhe: 43,8 cm Tiefe: 44 cm
Aufstellfläche	0,085 m <sup>2</sup>
Temperatur bei Lagerung	–40 °C bis 70 °C
Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	8% bis 80% (relativ), nicht-kondensierend bei 40 °C
Temperatur bei Betrieb	10 °C bis 40 °C
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	15% bis 80% (relativ)
Stromversorgung	Eingangsspannung: 100 – 127 und 220 – 240 V AC (einige Modelle sind mit Spannungswahlschalter ausgestattet) Eingangsfrequenz: 50/60 Hz Max. Ausgangsleistung: 145 W Dauerleistung

## Vom PC belegte IRQs, DMAs und E/A-Adressen

<p>Vom PC belegte IRQs</p> <p>Die hier gezeigten IRQ-, DMA- und E/A-Adreßzuordnungen gelten für einen PC in der Basiskonfiguration. Die vom PC belegten Ressourcen hängen davon ab, welches Zubehör mit dem PC ausgeliefert wird.</p>	IRQ0	Systemtaktgeber
	IRQ1	Tastatur
	IRQ2	System-Cascade
	IRQ3	Frei, wenn nicht durch serielle Schnittstelle belegt
	IRQ4	Durch serielle Schnittstelle belegt, falls aktiviert
	IRQ5	Frei, wenn nicht durch parallele Schnittstelle belegt
	IRQ6	Controller für Diskettenlaufwerk
	IRQ7	Durch parallele Schnittstelle belegt, falls aktiviert
	IRQ8	Echtzeituhr
	IRQ9	Für PCI-Geräte, wenn nicht durch ISA-Karte oder USB-Anschluß belegt
	IRQ10	Für PCI-Geräte, wenn nicht durch ISA-Karte oder USB-Anschluß belegt
	IRQ11	Für PCI-Geräte, wenn nicht durch ISA-Karte oder USB-Anschluß belegt
	IRQ12	Maus
	IRQ13	Koprozessor
	IRQ14	Integrierter IDE-Festplatten-Controller
	IRQ15	Frei, wenn nicht durch zweiten IDE-Controller belegt
<p>Vom PC belegte DMAs</p>	DMA 0	Frei
	DMA 1	Frei, wenn nicht durch parallele Schnittstelle im <i>Setup</i> -Programm belegt
	DMA 2	Controller für Diskettenlaufwerk
	DMA 3	Frei, wenn nicht durch parallele Schnittstelle im <i>Setup</i> -Programm belegt
	DMA 4	Für Cascade DMA-Kanäle 0-3
	DMA 5	Frei
	DMA 6	Frei
	DMA 7	Frei

### 3 Fehlerbehebung

#### Technische Daten

Vom PC belegte E/A-Adressen	96h - 97h Für HP reserviert 170h - 177h, 376h IDE Sekundärer IDE-Kanal 1F0h - 1F7h, 3F6h IDE Primärer IDE-Kanal 278h - 27Fh (und 3A8h) Parallele Schnittstelle 2E8h - 2EFh Serielle Schnittstelle 2F8h - 2FFh Serielle Schnittstelle 370h - 371h Integrierter E/A-Controller 378h - 37Fh Parallele Schnittstelle 3B0h - 3DFh (3B0-3BB,300-3DF) Integrierter Videografik-Controller 3E8h - 3EFh Serielle Schnittstelle 3F0h - 3F5h, 3F7h Integrierter Controller für Diskettenlaufwerk 3F8h - 3FFh Serielle Schnittstelle 678h - 67Bh Parallele Schnittstelle, wenn ECP-Modus ausgewählt 778h - 77Bh Parallele Schnittstelle, wenn ECP-Modus ausgewählt
--------------------------------	---



---

## Unterstützungs- und Informationsdienste von Hewlett-Packard

Die Computer von Hewlett-Packard sind hinsichtlich Qualität und Zuverlässigkeit so konzipiert, daß diese viele Jahre problemlos funktionieren. Um sicherzustellen, daß die Zuverlässigkeit Ihres Computersystems erhalten bleibt, und damit Sie hinsichtlich der aktuellsten Entwicklungen immer auf dem neuesten Stand sind, bietet Ihnen HP und ein weltweites Netz geschulter und autorisierter Fachhändler eine umfassende Palette von Dienstleistungs- und Unterstützungsmöglichkeiten, die nachfolgend aufgelistet sind.

Weitere Informationen über diese Dienstleistungs- und Unterstützungsoptionen finden Sie in der HP Web Site:

**<http://www.hp.com/go/vectra/>**

oder direkt für die Unterstützung:

**<http://www.hp.com/go/vectrasupport/>**.

Die Web Site von HP bietet eine große Anzahl an Informationen über Produkte, Dienstleistungen und Unterstützungsmöglichkeiten von HP. Diese umfassen u.a.:

- Beschreibung der Dienstleistungs- und Unterstützungsoptionen von HP.
- Unterstützungsdokumentation für Ihren PC im HTML-Format.
- Das Dokumentationskit zum Herunterladen. Es umfaßt die gesamte Dokumentation für Ihren PC.
- Treiber und Software für Ihren PC.

## Kurzreferenz zur Fehlerbehebung

<b>PC startet nicht</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prüfen Sie, ob das Netzkabel korrekt angeschlossen ist.</li><li>• Prüfen Sie, ob der Spannungswahlschalter korrekt eingestellt ist.</li></ul>
<b>PC startet, zeigt jedoch nichts an</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prüfen Sie, ob der Bildschirm korrekt angeschlossen und eingeschaltet ist.</li><li>• Prüfen Sie die Helligkeits- und Kontrasteinstellungen am Bildschirm.</li></ul>
<b>PC startet, es liegt aber ein Hardware-Problem vor</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Starten Sie die HP DiagTools-Software, um das Problem zu analysieren.</li></ul>
<b>PC startet, es liegt aber ein Konfigurationsfehler vor</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Starten Sie das HP <i>Setup</i>-Programm, um das Konfigurationsproblem zu beheben.</li></ul>
<b>Wenn ein Problem mit dem Speicher vorliegt</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prüfen Sie bei den Speichermodulen deren korrekten Typ, ob diese von HP unterstützt werden und ob sie sich in den korrekten Sockeln befinden.</li></ul>
<b>Wenn ein Problem mit der Maus oder der Tastatur vorliegt</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prüfen Sie, ob das Netzkabel korrekt angeschlossen ist.</li><li>• Prüfen Sie, ob der Gerätetreiber korrekt installiert ist.</li><li>• Prüfen Sie die Gerätekonfiguration im <i>Setup</i>-Programm.</li><li>• Reinigen Sie die Mauskuugel.</li></ul>
<b>Wenn ein Problem mit dem Diskettenlaufwerk vorliegt</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verwenden Sie eine fehlerfreie Diskette.</li><li>• Prüfen Sie die Konfiguration des Diskettenlaufwerks im <i>Setup</i>-Programm.</li><li>• Prüfen Sie, ob das Laufwerkskabel korrekt angeschlossen ist.</li></ul>
<b>Wenn ein Problem mit Festplatten- oder CD-ROM-Laufwerken vorliegt</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prüfen Sie die Konfiguration des Laufwerks im <i>Setup</i>-Programm.</li><li>• Prüfen Sie, ob das Laufwerkskabel korrekt angeschlossen ist.</li><li>• Vergewissern Sie sich, daß das Betriebssystem und die Treiber installiert sind.</li></ul>
<b>Wenn ein CMOS-Fehler vorliegt</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prüfen Sie, ob das Netzkabel korrekt angeschlossen ist.</li><li>• Prüfen Sie, ob die Stromversorgungskabel korrekt an der Systemplatine angeschlossen sind.</li><li>• Vergewissern Sie sich, daß das Betriebssystem und die Treiber installiert sind.</li></ul>
<b>Wenn ein Problem mit seriellen oder parallelen Anschlüssen vorliegt</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prüfen Sie, ob die Geräte angeschlossen und online geschaltet sind.</li><li>• Prüfen Sie, ob die Gerätetreiber installiert sind.</li><li>• Prüfen Sie die Gerätekonfiguration im <i>Setup</i>-Programm.</li><li>• Verwenden Sie ein fehlerfreies Gerät.</li></ul>